DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

お使いのコンピュータのマニュア アドバンス機能

11

お使いのコンピュータに関する情報の検索

仕様

システム基板のコンポーネント

コンピュータのクリーニング

USB デバイスからの起動

ハイパースレッディング

ジャンパ設定

LegacySelect テクノロジコントロール

管理機能

パスワードによる保護

電源ボタン

電力の管理

セキュリティ機能

セットアップユーティリティ

スモールフォームファクターコン ピュータ

コンピュータについて

- コンピュータの正面
- コンピュータの背面
- コンピュータの内部
- コンピュータスタンドの取り付けと 取り外し

部品の取り付けと取り外し

- はじめに
- コンピュータカバーの開き方
- <u>バッテリー</u>
- シャーシイントルージョンスイッチ
- <u>コントロールパネル</u>
- ドライブ
- I/O パネル
- メモリ
- PCI カードおよびシリアルポートアダ プタ
- 電源装置
- プロセッサ
- システム基板
- TAPI (Telephony Applications
- Programming Interface) コンピュータカバーの閉じ方

スモールデスクトップコンピュ-タ

コンピュータについて

- コンピュータの正面
- コンピュータの背面
- コンピュータの内部
- コンピュータスタンドの取り付けと 取り外し

部品の取り付けと取り外し

- コンピュータカバーの開き方





- バッテリー
- シャーシイントルージョンスイッチ
- コントロールパネル
- ドライブ
- <u>I/O パネル</u>
- メモリ
- PCI カードおよびシリアルポートアダ
- 雷源装置
- <u>プロセ</u>ッサ
- システム基板
- TAPI (Telephony Applications
 - Programming Interface)
- コンピュータカバーの閉じ方

スモールミニタワーコンピュータ

コンピュータについて

- コンピュータの正面
- コンピュータの背面
- コンピュータの内部

部品の取り付けと取り外し

- はじめに
- コンピュータカバーの開き方
- バッテリー
- シャーシイントルージョンスイッチ
- コントロールパネル
- ドライブ
- I/O パネル
- メモリ
- PCI カードおよびシリアルポートアダ <u>プタ</u>
- 電源装置
- プロセッサ
- システム基板
- TAPI (Telephony Applications <u>Programming Interface</u>)
- コンピュータカバーの閉じ方

コンピュータおよびソフトウェア 追加情報

の問題

問題の解決

アドバンストラブルシューティング

困ったときは

用語集

警告: 安全にお使いいただくために

快適な使い方

認可機関の情報

品質の保証について

メモ、注意、および警告

✓ メモ: コンピュータを使用する上で知っておくと便利な情報が記載されています。

注意: ハードウェアの損傷やデータを損失する可能性があることを示します。 また、その問題を回避するための方法も記載されて います。

↑ 警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示します。



略語について

略語については、「用語集」を参照してください。

 $Dell^{TM}$ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

このマニュアルの内容は予告なく変更されることがあります。

© 2001 \sim 2003 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. からの書面による許可なしには、いかなる方法においてもこのマニュアルの複写、転載を禁じます。

このマニュアルに使用されている商標: Dell、DELL のロゴ、OptiPlex、Inspiron、Dimension、Latitude、Dell Precision、DellNet、 および Dell OpenManage は、Dell Inc.の商標です。 Intel、Pentium、 および Celeron は、Intel Corporation の登録商標です。 Microsoft、Windows NT、MS-DOS、および Windows は、Microsoft Corporation の登録商標です。 IBM および OS/2 は、International Business Machines Corporation の登録商標です。 NetWare および Novell、Inc. の登録商標です。 Dell Inc. は ENERGY STAR と提携しており、本製品は ENERGY STAR のエネルギー効率に関するガイドラインに適合しています。

このマニュアルでは、上記以外の商標や会社名が使用されている場合があります。 これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に所属するものではありません。

モデル: DHS、DHP、および DHM

2003年11月9R323 Rev. A04

お使いのコンピュータに関する情報の検索

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

何をお探しですか?

こちらをご覧ください

- コンピュータ のDiagnostics (診 断) プログラム
- コンピュータのドラ イバ
- コンピュータのマ ニュアル
- デバイスのマニュアル

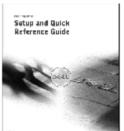
『Drivers and Utilities CD』 (『**ResourceCD**』とも呼ばれます)



マニュアルおよびドライバは、出荷時に、コンピュータにプリインストール されています。 この CD を使用して、<u>ドライバを再インストール</u>したり、<u>Dell Diagnostics (診断) プログラム</u>やマニュアルにアクセスできます。

CD に収録されている Readme ファイルは、マニュアルの作成後にシステムに 追加された変更や、技術者や専門知識をお持ちのユーザーを対象とするテクニ カルリファレンスなどが記載されています。

- コンピュータのセットアップ方法
- トラブルシューティングの情報
- ツールとユーティリティ



『セットアップおよびクイックリファレンスガイド』

メモ: このマニュアルは support.jp.dell.com で PDF としてご利用できます。

- 部品の拡張および交換
- 仕様
- システムの設定方法
- トラブルシューティ ングおよび問題解決 の方法

ユーザーズガイド

Windows XP ヘルプとサポートセンター

- □□□ スタート ボタンをクリックして、ヘルプとサポート をクリックします。
- □□□ ユーザーズガイドおよびシステムガイド をクリックして、ユーザーズガイド をクリックします。

Microsoft Windows 2000

デスクトップにある ユーザーズガイド アイコン



をダブルクリックします。

- Windows XP の使い 方
- コンピュータのマ ニュアル
- お使いのデバイス (モデムなど) のマ ニュアル
- Windows ヘルプとサポートセンター
 - □□□ スタート ボタンをクリックして、ヘルプとサポート をクリックします。
 - □□□ 問題に関連する用語やフレーズを 検索 ボックスに入力して、矢印アイコンをクリックします。
 - □□□問題に関するトピックをクリックします。
- □□□ 画面の指示に従います。
- サービスタグおよび エクスプレスサービ スコード
- Microsoft Windows ライセンスラベル

サービスタグおよび **Microsoft Windows** ライセンス



これらのラベルは、お使いのコンピュータに貼られています。

- **support.jp.dell.com** を利用したり、テクニカルサポートにお問い合わせになる際に、サービスタグを使ってお使いのコンピュータを識別します。
- テクニカルサポートについてデルにお問い合わせになる際は、エクスプレスサービスコードを自動

音声案内に入力します。エクスプレスサービスコードが利用できない地域もあります。
 お使いのコンピュータにオペレーティングシステムを再インストールする場合、Microsoft Windows ライセンスラベルに記載されている数字を使用します。
 お使いのコンピュー デルサポートウェブサイト — support.jp.dell.com

- お使いのコンピュー タに対応したドライ バ
- テクニカルサービス およびサポートに寄 せられる質問への回 答
- コンピュータのマ ニュアル

デルサポートウェブサイトでは、次のようなオンラインツールを提供しています。

- 技術情報 Q & A 集、トラブル解決ナビ、Diagnostics (診断) プログラム、インストールガイド、OS アップグレード情報、システムマニュアル
- ダウンロード ファイルライブラリ (ドライバ、ソフトウェアのアップデート)
- テクニカルサポートへのお問い合わせ E メールサポート、電話テクニカルサポート、引き取り修 理状況確認
- 各種サービスのご案内 サービスプラン、登録内容変更申込、ファックス情報サービス
- その他
- オペレーティングシ ステムの再インス トール方法

『オペレーティングシステム **CD**』



オペレーティングシステムはコンピュータにプリインストールされています。 『オペレーティングシステム CD』 を使用して、オペレーティングシステムを再インストールすることができます。

オペレーティングシステムを再インストールした後、『<u>Drivers and Utilities</u> <u>CD</u>』を使用して、お使いのコンピュータに付属しているデバイス用のドライバを再インストールします。

オペレーティングシステムの Product Key (プロダクトキー) ラベルは、コンピュータに記載されています。

目次ページに戻る

仕様

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

<u>プロセッサ</u>

<u>ポート</u>

- <u>● メモリ</u>
- <u>キーの組み合わせ</u>
- コンピュータ情報
- <u>ボタンとライト</u>
- <u>オーディオ</u>
- <u>電源</u>
- 拡張バス
- サイズと重量
- ドライブ
- 環境

プロセッサ		
プロセッサタイプ	Intel® Celeron® プロセッサ 将来のデルサポートアップグレードに対応し た設計。	
L1 (レベル 1) キャッシュ	8 KB	
L2 (レベル 2) キャッシュ	128 KB	
数値演算コプロセッサ	プロセッサに内蔵	
メモリ		
アーキテクチャ	845GV チップセット: 266 MHz または 333 MHz* DDR SDRAM	
	845GL チップセット: 266 MHz DDR SDRAM	
	*メモ: お使いのプロセッサのフロントサイド バスが 400 MHz の場合、333 MHz メモリは 266 MHz で動作します。	
DIMM ソケット	非 ECC×2	
DIMM 容量	128、256、512 MB、および 1 GB	
最小 RAM	128 MB	
最大 RAM	2 GB (お客様がアップグレード可能)	
BIOS アドレス	F0000h	
コンピュータ情報		
コンピュータチップセット	Intel 845GV または 845GL	
データバス幅	64 ビット	
アドレスバス幅	32 ビット	
DMA チャネル数	7	
割り込みレベル	24	
コンピュータ BIOS	4 Mb フラッシュチップ	
システムバス速度	 845GV チップセット: 533 MHz または 400 MHz の 4 倍データ転送速度、133 MHz または 100 MHz クロック (外部 バス速度と一致) 845GL チップセット: 400 MHz または 100 MHz の 4 倍データ転送速度、100 MHz または 100 MHz ウロック (外部 バス速度と一致) 	

ネットワークインタフェースコントローラ	DMTF によって定義されている ASF (Alert Standards Format) サポートを組み込んだ内蔵 PCI ネットワークインタフェース 10/100 通信が可能 ・ 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコン ピュータ間の接続が良好です。 ・ 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコン ピュータ間の接続が良好です。 ・ オフ — コンピュータがネットワークへ の物理的な接続を検出していないか、またはコントローラはセットアップ ユーティリティで無効に設定されてい
	ます。
オーディオ	
オーディオのタイプ	AC97、Sound Blaster エミュレーション
オーディオコントローラ	内蔵 AC97 Codec
ステレオ変換	16 ビット AD 変換 20 ビット DA 変換
インタフェース:	
内蔵	PCI バス / AC97
外付け	ステレオライン入力ミニジャック マイク入力ミニジャック 背面 I/Oパネルのライン出力ミニジャック 正面パネルのヘッドフォンミニジャック
拡張バス	
バスのタイプ	PCI 2.2、 USB 2.0
バススピード	PCI: 33 MHz
スモールフォームファクターコンピュータ	PCI スロット×1 — ロープロファイルカードに
拡張カードコネクタ:	対応 (カードサイズ = 高さ $6.35 \text{ cm} \times $ 長さ 16.76 cm)
l .	対応 (カードサイズ = 高さ 6.35 cm × 長さ
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ	対応 (カードサイズ = 高さ $6.35 \text{ cm} \times $ 長さ 16.76 cm) PCI スロット × $2 - $ ハーフレングスカードに対 応 (カードサイズ = 高さ $10.67 \text{ cm} \times $ 長さ
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ 拡張カードコネクタ: スモールミニタワーコンピュータ	対応 (カードサイズ = 高さ $6.35 \mathrm{cm} \times \mathrm{長}$ さ $16.76 \mathrm{cm}$) PCI スロット × 2 — ハーフレングスカードに対応 (カードサイズ = 高さ $10.67 \mathrm{cm} \times \mathrm{長}$ き $17.65 \mathrm{cm}$) PCI スロット × 4 (カードサイズ = 3 つの PCI スロットは高さ $10.67 \mathrm{cm} \times \mathrm{高}$ さ $27.9 \mathrm{cm}$ までのカードをサポート、 1 つの PCI スロットは高さ $10.67 \mathrm{cm} \times \mathrm{長}$ き $22.9 \mathrm{cm}$ までのカードをサポー
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ 拡張カードコネクタ: スモールミニタワーコンピュータ 拡張カードコネクタ:	対応 (カードサイズ = 高さ 6.35 cm × 長さ 16.76 cm) PCI スロット × 2 — ハーフレングスカードに対応 (カードサイズ = 高さ 10.67 cm × 長さ 17.65 cm) PCI スロット × 4 (カードサイズ = 3 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 高さ 27.9 cm までのカードをサポート、1 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 長さ 22.9 cm までのカードをサポート)
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ 拡張カードコネクタ: スモールミニタワーコンピュータ 拡張カードコネクタ: PCI 拡張カードコネクタサイズ PCI 拡張カードコネクタのデータの幅	対応 (カードサイズ = 高さ 6.35 cm × 長さ 16.76 cm) PCI スロット × 2 ー ハーフレングスカードに対応 (カードサイズ = 高さ 10.67 cm × 長さ 17.65 cm) PCI スロット × 4 (カードサイズ = 3 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 高さ 27.9 cm までのカードをサポート、1 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 長さ 22.9 cm までのカードをサポート)
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ 拡張カードコネクタ: スモールミニタワーコンピュータ 拡張カードコネクタ: PCI 拡張カードコネクタサイズ PCI 拡張カードコネクタのデータの幅 (最大)	対応 (カードサイズ = 高さ 6.35 cm × 長さ 16.76 cm) PCI スロット × 2 — ハーフレングスカードに対応 (カードサイズ = 高さ 10.67 cm × 長さ 17.65 cm) PCI スロット × 4 (カードサイズ = 3 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 高さ 27.9 cm までのカードをサポート、1 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 長さ 22.9 cm までのカードをサポート) 120 ピン 32 ビット
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ 拡張カードコネクタ: スモールミニタワーコンピュータ 拡張カードコネクタ: PCI 拡張カードコネクタサイズ PCI 拡張カードコネクタのデータの幅 (最大) メモリモジュールコネクタのサイズ	対応 (カードサイズ = 高さ 6.35 cm × 長さ 16.76 cm) PCI スロット × 2 — ハーフレングスカードに対応 (カードサイズ = 高さ 10.67 cm × 長さ 17.65 cm) PCI スロット × 4 (カードサイズ = 3 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 高さ 27.9 cm までのカードをサポート、1 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 長さ 22.9 cm までのカードをサポート) 120 ピン 32 ビット
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ 拡張カードコネクタ: スモールミニタワーコンピュータ 拡張カードコネクタ: PCI 拡張カードコネクタサイズ PCI 拡張カードコネクタのデータの幅 (最大) メモリモジュールコネクタのサイズ ドライブ	対応 (カードサイズ = 高さ 6.35 cm × 長さ 16.76 cm) PCI スロット × 2 — ハーフレングスカードに対応 (カードサイズ = 高さ 10.67 cm × 長さ 17.65 cm) PCI スロット × 4 (カードサイズ = 3 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 高さ 27.9 cm までのカードをサポート、1 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 長さ 22.9 cm までのカードをサポート) 120 ピン 32 ビット
拡張カードコネクタ: スモールデスクトップコンピュータ 拡張カードコネクタ: スモールミニタワーコンピュータ 拡張カードコネクタ: PCI 拡張カードコネクタのデータの幅 (最大) メモリモジュールコネクタのサイズ ドライブ フロントドライブベイ: スモールフォームファクターコン	対応 (カードサイズ = 高さ 6.35 cm × 長さ 16.76 cm) PCI スロット × 2 — ハーフレングスカードに対応 (カードサイズ = 高さ 10.67 cm × 長さ 17.65 cm) PCI スロット × 4 (カードサイズ = 3 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 高さ 27.9 cm までのカードをサポート、1 つの PCI スロットは高さ 10.67 cm × 長さ 22.9 cm までのカードをサポート) 120 ピン 32 ビット DDR — 184 ピン

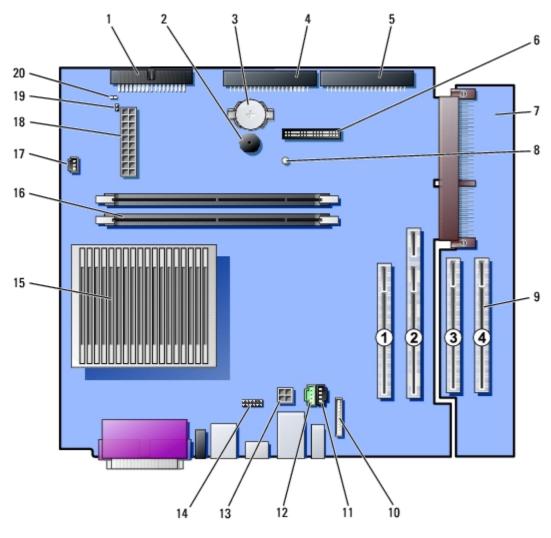
スモールミニタワーコンピュータ	2 台の 3.5 インチフロッピードライブ用のベイ × 2
	2 台の 5.25 インチデバイスドライブ用のベイ x 2
 内蔵ドライブベイ:	
スモールフォームファクターコン ピュータ	1 インチ高 IDE ハードドライブ用ベイ×1
スモールデスクトップコンピュータ	1 インチ高 IDE ハードドライブ用ベイ×1
スモールミニタワーコンピュータ	1 インチ高 IDE ハードドライブ用ベイ×2
ポート	-
外部アクセス用:	
シリアル (DTE)	背面 I/O パネルに 16550 互換の 9 ピン (セカンドオプション) コネクタ×1
パラレル	背面 I/O パネルに双方向 25 ピンコネクタ (メス) × 1
ビデオ	背面 I/O パネルに 15 ピン VGA コネクタ (メ ス)
内蔵ネットワークアダプタ	背面 I/O パネルに RJ45 ピンコネクタ
PS/2 型キーボード	背面 I/O パネルに 6 ピンミニ DIN
PS/2 互換マウス	背面 I/O パネルに 6 ピンミニ DIN
USB	USB 2.0 準拠コネクタ — 背面 I/O パネル × 4 正面パネル × 2
内部アクセス用:	
プライマリ IDE ハードドライブ	PCI ローカルバスの 40 ピンコネクタ
セカンド IDE ハードドライブ (スモールミニタワーコンピュータ)	PCI ローカルバスの 40 ピンコネクタ
フロッピードライブ	34 ピンコネクタ
CD ドライブオーディオインタフェース	4 ピンコネクタ
テレフォニー	4 ピンコネクタ
ファン	3 ピンコネクタ
PCI	120 ピンコネクタ
シリアル	オプションのセカンドシリアルポートカード 用 12 ピンコネクタ
正面オーディオ	10 ピンコネクタ
正面パネル	34 ピンコネクタ
キーの組み合わせ	
<ctrl><alt></alt></ctrl>	コンピュータを再起動
<ctrl><alt><\></alt></ctrl>	101 型キーボード上でプロセッサ速度を切り換える (MS-DOS® リアルモードの場合のみ)
<ctrl><alt><#></alt></ctrl>	102 型キーボード上でプロセッサ速度を切り換える (MS-DOS リアルモードの場合のみ)
<f2> または <ctrl><alt><enter></enter></alt></ctrl></f2>	内蔵のセットアップユーティリティを起動 (起動時のみ)
<f3></f3>	セットアップユーティリティの Boot Sequence

	オプションのデバイスのひとつからではなく、PXE (リモート起動環境) によって特定されたネットワーク環境からコンピュータを自動的に起動 (起動時のみ)	
<f12> または <ctrl><alt><f8></f8></alt></ctrl></f12>	ユーザーが単一起動用のデバイスを入力できる1回きりの起動メニューを表示 (起動時のみ)	
<ctrl><alt><f10></f10></alt></ctrl>	コンピュータ起動時に、ユーティリティパー ティションを起動 (インストールされている 場合)	
<ctrl><alt><d></d></alt></ctrl>	コンピュータ起動時に、ハードドライブ診断 ユーティリティを起動	
ボタンとライト		
電源ボタン	押しボタン	
電源ライト	電源ボタンの緑色のライト — スリープ状態のとき緑色に点滅、 電源がオンのとき緑色に点 灯	
ハードドライブライト	緑色のライト	
リンク保全ライト (内蔵ネットワークアダプタ上)	10 Mb 伝送時は緑色のライト 100 Mb 伝送時は橙色のライト	
動作ライト (内蔵ネットワークアダプタ上)	黄色の点滅ライト	
診断ライト	背面 I/O パネルに 4 つのライト	
スタンバイ電源ライト	システム基板の AUX_LED	
電源		
DC 電源装置:		
ワット数	スモールフォームファクターコンピュータ: 160 W スモールデスクトップコンピュータ: 180 W スモールミニタワーコンピュータ: 250 W	
熱消費	スモールフォームファクターコンピュータ: 455 BTU / 時 (平均) スモールデスクトップコンピュータ: 500 BTU / 時 (平均) スモールミニタワーコンピュータ: 910 BTU / 時 (平均)	
電圧	60 Hz で 90 ∼ 135 V 50 Hz で 180 ∼ 265 V	
バックアップバッテリー	3 V CR2032 リチウムコインセル	
サイズと重量		
スモールフォームファクターコンピュータ:		
高さ	9.0 cm	
幅	31.9 cm	
奥行き	35.4 cm	
重量	6 kg	
スモールデスクトップコンピュータ:		
高さ	10.6 cm	
幅	38.9 cm	
奥行き	43.2 cm	

重量	9.9 kg	
スモールミニタワーコンピュータ:		
高さ	42.5 cm	
幅	18.1 cm	
奥行き	44.7 cm	
重量	12.7 kg	
環境		
温度:		
動作時	10°∼ 35°C	
保管時	-40°∼ 65°C	
相対湿度	20%~80% (結露しないこと)	
最大振動:		
動作時	0.25 G (3 Hz ~ 200 Hz、0.5 オクターブ / 分)	
保管時	0.5 G (3 Hz ~ 200 Hz、1 オクターブ / 分)	
最大衝撃:		
動作時	50.8 cm / 秒の速度変化でボトムハーフサイン パルス	
保管時	508 cm / 秒の速度変化で 27 G フェアードスク エアウェーブ	
高度:		
動作時	-16 m ∼ 3,048 m	
保管時	-16 m \sim 10,600 m	

システム基板のコンポーネント

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド



1	フロッピードライブコネクタ (DSKT)	11	CD ドライブオーディオケーブルコネクタ (CD_IN)	
2	内蔵スピーカー (SPEAKER)	12	テレフォニーコネクタ (MODEM)	
3	バッテリーソケット (BATTERY)	13	電源コネクタ (12VPOWER)	
4	CD/DVD ドライブコネクタ (IDE2)	14	セカンドシリアルコネクタ (SER2)	
5	ハードドライブコネクタ (IDE1)	15	プロセッサおよびヒートシンクコネクタ (CPU)	
6	正面パネルコネクタ (FRONTPANEL)	16	メモリモジュールコネクタ (DIMM A および DIMM B)	
7	PCI ライザー (スモールミニタワーコンピュータのみ)	17	プロセッサファンコネクタ (FAN)	
8	スタンバイ電源ライト (AUX_PWR)	18	電源コネクタ (POWER)	
9	PCI カードコネクタ (PCI1、PCI2、PCI3、および PCI4)	19	RTC リセットジャンパ (RTCRST)	
10	正面パネルオーディオケーブルコネクタ (FRONTAUDIO)	20	パスワードジャンパ (PSWD)	

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

コンピュータのクリーニング

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- コンピュータ、<u>キーボード、およびモニター</u>
- マウス
- フロッピードライブ
- [●] CD および DVD



↑ 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従いこの項の作業を始めてください。

コンピュータ、キーボード、およびモニター



⚠️ 警告: コンピュータをクリーニングする前に、コンピュータの電源ケーブルをコンセントから抜きます。 コンピュータのクリーニ ングには、水で湿らせた柔らかい布をお使いください。 液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使用しないでください。 可燃性 物質を含んでいる場合があります。

- 掃除機のブラシを使って、コンピュータのスロット部分や穴の開いている部分、およびキーボード上のキーの間のゴミを丁寧に取り 除きます。
- 注意: 洗剤またはアルコール溶液でモニター画面を拭かないでください。 反射よけのコーティングが施してあり、コーティングに 傷が付いてしまう可能性があります。
 - モニター画面をクリーニングするには、水で軽く湿らした柔らかくて清潔な布を使います。 可能であれば、画面クリーニング専用 ティッシュまたはモニター画面の静電気防止コーティング用の溶液をお使いください。
 - キーボード、コンピュータ、およびモニターのプラスチック部分は、水と中性液体洗剤を3対1で混ぜ合わせた溶液で湿らした柔ら かで清潔な布を使って拭きます。

この溶液に布を浸さないでください。また、コンピュータやキーボードの内部に溶液が入らないようにしてください。

マウス

画面のカーソルが飛んだり、異常な動きをする場合、マウスをクリーニングします。 光学式でないマウスをクリーニングするには、次の手 順を実行します。

- □□□マウスの底の保持リングを反時計回りに回し、ボールを取り外します。
- □□□ 清潔で糸くずのでない布でボールを拭きます。
- □□□ボールケージに慎重に風を送って、ほこりや糸くずを取り除きます。
- □□□ ボールケージの中にあるローラーが汚れている場合、消毒用アルコール (イソプロピルアルコール) を軽く浸した綿棒を使って、 ローラーの汚れを拭き取ります。
- □□□ ローラーが溝からずれてしまった場合、中央になおします。 綿棒の綿毛がローラーに残っていないか確認します。
- □□□ボールと固定リングをマウスに取り付けて、固定リングを時計回りに回して元の位置にはめ込みます。

フロッピードライブ

★注意: ドライブヘッドを綿棒でクリーニングしないでください。ヘッドの位置がずれてドライブが動作しなくなることがあります。

市販のクリーニングキットを使ってフロッピードライブをきれいにします。 これらのキットには、通常の使用時にドライブヘッドに付いた 汚れを落とすように前処理されたフロッピーディスクが入っています。

CD および DVD

♪ 注意: CD/DVD ドライブのレンズの手入れには、必ず圧縮空気を使用して、圧縮空気に付属しているマニュアルに従ってください。 ドライブのレンズには絶対に触れないでください。

CD や DVD がスキップしたり、音質や画質の低下がみられる場合、ディスクを掃除してみます。

- □□□ディスクの外側の縁を持ちます。中央の穴の縁に触れることもできます。
- ★ 注意: 円を描くようにディスクを拭くと、ディスク表面に傷を付ける恐れがあります。

□□□柔らかく、糸くずの出ない布でディスクの裏側(ラベルのない側)を中央から外側の縁に向かって放射状にそっと拭きます。

頑固な汚れには、水、または石鹸を薄めた水を使用します。 ディスクの汚れを落とし、ほこりや指紋、ひっかき傷などからディスクを保護する市販のディスククリーナーもあります。 CD 用のクリーナーは DVD にも使用できます。

目次ページに戻る

アドバンス機能

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- <u>USB デバイスからの起動</u>
- ハイパースレッディング
- ジャンパ設定
- LegacySelect テクノロジコントロール
- 管理機能

- パスワードによる保護
- 電源ボタン
- 電力の管理
- セキュリティ機能
- セットアップユーティリティ

USB デバイスからの起動



メモリキー

- □□□ USB ポートにメモリキーを挿入して、コンピュータを再起動します。
- □□□ 画面の右上角に F12 = Boot Menu と表示されたら、<F12> を押します。

BIOS がデバイスを認識し、USB Flash オプションを起動メニューに追加します。

□□□ 起動メニューから、USB デバイスの隣に表示される数字を選択します。

コンピュータは USB デバイスから起動します。

フロッピードライブ

- □□□ 内蔵フロッピーコントローラを無効にするには、セットアップユーティリティを起動し、Integrated Devices まで進み、Diskette Interface の設定を Off にします。
- □□□ USB フロッピードライブに接続し、起動ディスクを挿入して、コンピュータを再起動します。

ハイパースレッディング

ハイパースレッディングは、Intel® のテクノロジで、1 つの物理プロセッサを 2 つの論理プロセッサとして機能させることによってパフォーマンスを全体的に向上させて、複数の特定のタスクを同時に処理することを可能にします。 Windows XP は、ハイパースレッディングテクノロジを利用するために最適化されているので、Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 (SP1) 以降のオペレーティングシステムを使用することをお勧めします。 多くのプログラムは、ハイパースレッディングの恩恵を受けることになりますが、ハイパースレッディング用に最適化されていないプログラムもあります。 それらのプログラムは、ソフトウェアの製造元によるアップデートが必要な場合があります。 ソフトウェアの製造元に連絡して、アップデートやハイパースレッディングでソフトウェアを使用する際の情報を入手してください。

お使いのコンピュータがハイパースレッディングテクノロジを使用しているか確認するには、次の手順を実行します。

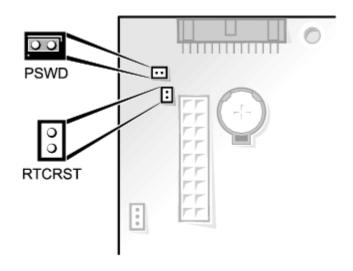
□□□ スタート ボタンをクリックし、マイコンピュータ を右クリックして、プロパティ をクリックします。

□□□ ハードウェア をクリックして、デバイスマネージャ をクリックします。

□□□ デバイスマネージャ ウィンドウで、プロセッサタイプの横の(+) サインをクリックします。 ハイパースレッディングが有効な場合、プロセッサは 2 つ表示されています。

セットアップユーティリティを使って、ハイパースレッディングを有効または無効にすることができます。

ジャンパ設定



● 注意: ジャンパ設定を変更する前に、お使いのコンピュータの電源がオフでコンセントから外されているか確認してください。 電源が入ったまま変更しようとすると、コンピュータを損傷したり予期できない結果を招く恐れがあります。

ジャンパ設定を変更するには、ピンから抜いたプラグを、指定のピンに注意深く押し込みます。

システム基板のジャンパ設定

ジャンパ	設定	説明
PSWD (緑色のジャンパ)	(* 7+4,6)	パスワード機能が有効になっています。
	(デフォルト)	パスワード機能が無効になっています。
	00	
RTCRST	00	リアルタイムクロックリセット
ジャンパあり) ○ ○ ジャンパなし	

LegacySelect テクノロジコントロール

LegacySelect テクノロジコントロールは、共通プラットフォーム、ハードドライブイメージ、およびヘルプデスク手続きを基本としたレガシーフル、レガシー限定、またはレガシーフリーソリューションを提供します。 管理者は、セットアップユーティリティ、Dell OpenManage™ IT Assistant、または Dell™ カスタムプリインストール統合を介してコントロールを利用できます。

LegacySelect を使用して、管理者はシリアル / USB コネクタ、パラレルコネクタ、フロッピードライブ、PCI スロット、PS/2 などのコネクタおよびメディアデバイスを電子的に活動化または非活動化することができます。 非活動化されたコネクタおよびメディアデバイスによっ

管理機能

ASF (Alert Standard Format)

ASF は、「プリオペレーティングシステム」 または 「オペレーティングシステム不在」 警告技術を指定する DMTF 管理標準です。 オペレーティングシステムがスリープ状態にあるとき、またはコンピュータの電源が切れているときに、セキュリティの問題および障害が発生している可能性があるという警告を発するよう設計されています。 ASF は、以前のオペレーティングシステムの不在警告テクノロジに代わるものとして設計されています。

OptiPlex GX60 は、以下の ASF バージョン 1.0 警告およびリモート機能をサポートします。

警告	説明
Chassis: Chassis Intrusion - Physical Security Violation/Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared	コンピュータシャーシが開けられたか、またはシャーシイ ントルージョン警告が消去されました。
BIOS: Corrupt BIOS/Corrupt BIOS Cleared	BIOS が壊れているか、または BIOS のエラーが解決しました。
Boot: Failure to Boot to BIOS	起動時に BIOS のロードが完了しませんでした。
Password: System Password Violation	システムパスワードが無効です (無効なパスワードが 3 回入力されると警告が鳴ります)。
CPU: CPU DOA Alert/CPU DOA Alert Cleared	プロセッサが機能していません。
Heartbeats: Entity Presence	システムが存在していることを確認するために、ハート ビートが定期的に送信されています。
Temperature: Generic Critical Temperature Problem/Generic Critical Temperature Problem Cleared	コンピュータの温度が限界値を超えているか、またはコン ピュータの温度の問題が解決しました。
Voltage: Generic Critical Voltage Problem/Generic Critical Voltage Problem Cleared	内蔵電圧レギュレータの電圧が限界値を超えているか、ま たは電圧の問題が解決しました。
Power Supply: Critical Power Supply Problem/ Critical Power Supply Problem Cleared	コンピュータの電源装置の電圧が限界値を超えているか、 またはコンピュータの電源装置の電圧の問題が解決しまし た。
Cooling Device: Generic Critical Fan Failure/Generic Critical Fan Failure Cleared	ファン速度 (rpm) が限界値を超えているか、またはファン速度 (rpm) の問題が解決しました。
Connectivity: Ethernet Connectivity Enabled/ Ethernet Connectivity Disabled	Ethernet の接続が有効か、または Ethernet の接続が無効です。

デルの ASF 導入の詳細については、デルサポートウェブサイト support.jp.dell.com で入手できる 『ASF ユーザーズガイド』 および 『ASF 管理者ガイド』 を参照してください。

Dell OpenManage IT Assistant

IT Assistant は、企業のネットワーク上のコンピュータやその他のデバイスを設定、管理、監視します。 IT Assistant は、業界標準の管理ソフトウェアを装備したコンピュータの資産、設定、イベント(警告)、セキュリティを管理します。 また、SNMP、DMI、および CIM の業界標準に準拠する計装をサポートします。

DMI と CIM を基本にした Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) は、お使いのコンピュータで使用できます。 IT Assistant の情報は、デルサポートウェブサイト **support.jp.dell.com** で入手できる 『**Dell OpenManage IT Assistant** ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア)

Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) は、IT Assistant などのリモート管理プログラムが、以下を実行することを可能にするソフトウェアです。

- お使いのコンピュータについての情報へのアクセス (搭載されているプロセッサの数や実行されているオペレーティングシステム の種類など)
- コンピュータのステータスの監視 (温度プローブからの熱警告やストレージデバイスからのハードドライブ障害警告を受信することなど)
- お使いのコンピュータのステータスの変更 (BIOS のアップデート、またはリモートでのシャットダウンなど)

管理システムは、IT Assistant を使ったネットワーク上で Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) がセット アップされているコンピュータです。 Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) については、デルサポート ウェブサイト support.jp.dell.com で入手できる 『Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) ユーザーズガイド』 を参照してください。

パスワードによる保護

● 注意: パスワードはコンピュータ内のデータに対してセキュリティを提供しますが、絶対に安全であるというわけではありません。より強固なセキュリティが必要なデータについては、データ暗号化プログラムなどの保護機能をご自身でご用意ください。

システムパスワード

♪注意:システムパスワードを設定せずに操作中のコンピュータから離れたり、コンピュータをロックせずに放置した場合には、第三者がジャンパ設定を変更し、パスワードを消去することができます。その結果、誰でもハードドライブ内のデータにアクセスすることができるようになります。

オプション設定

以下の2つのオプションのいずれかが表示されている場合、システムパスワードの変更や新しいパスワードの入力はできません。

- Enabled システムパスワードが設定されています。
- Disabled システム基板のジャンパ設定によって、システムパスワードが無効になっています。

以下のオプションが表示されている場合にのみシステムパスワードを設定できます。

• Not Enabled — システムパスワードが設定されていない状態で、システム基板のパスワードジャンパが有効設定 (デフォルト) になっています。

システムパスワードの設定

システムパスワードの入力を途中で中止したい場合、<Tab> または<Shift><Tab> を押して別のフィールドに移動するか、手順 5 を終了する前に<Esc> を押します。

□□□ セットアップユーティリティを起動して(「<u>セットアップユーティリティ</u>」を参照)、**Password Status** が **Unlocked** に設定されているか確認します。

□□□ System Password をハイライト表示して、左右矢印キーを押します。

オプション名が Enter Password に変わり、その後ろに 32 文字分の空のフィールドが現れます。

□□□ 新しいシステムパスワードを入力します。

32 文字まで入力できます。 入力した文字を訂正する場合、<Backspace> または左矢印キーを押します。 パスワードは、大文字と小 文字は区別されません。

無効なキーの組み合わせもあります。 そのような組み合わせで入力すると、コンピュータからビープ音が鳴ります。

それぞれの文字キー(または空白としてのスペースバー)を押すごとに「*」が表示されます。

□□□ <**Enter**> を押します。

新しいシステムパスワードが 32 文字未満の場合、フィールド全部に「*」が挿入されます。 次に、オプション名が Verify Password に変わり、その後ろに32文字分の別の空のフィールドが現れます。

□□□パスワードを確認するために、再度パスワードを入力して <Enter> を押します。

パスワード設定は、Enabled に変わります。

□□□セットアップユーティリティを終了します。

コンピュータを再起動すると、パスワード保護機能は有効になります。

システムパスワードの入力

コンピュータを起動または再起動すると、以下のプロンプトの1つが画面に表示されます。

Password Status が Unlocked に設定されている場合

Type in the password and

press <ENTER> to leave password security enabled. press <CTRL><ENTER> to disable password security.

Enter password: (パスワードを入力して、〈Enter〉を押すと、パスワ無効になります。パスワードを入力してください。) パスワードセキュリティは有効なままです。 < Ctrl><Enter> を押すと、パスワードセキュリティは

Password Status が Locked に設定されている場合

Type the password and press <Enter>. (パスワードを入力して、〈Enter〉を押してください。)

セットアップパスワードが設定されている場合、コンピュータはセットアップパスワードをシステムパスワードの代用として受け付けます。

入力したシステムパスワードが間違っているか、または不完全な場合、次のメッセージが表示されます。

** Incorrect password. ** (誤ったパスワード。)

再び誤ったパスワードまたは不完全なパスワードを入力すると、同じメッセージが表示されます。 システムパスワードを 3 回間違えると、それ以降 は以下のメッセージが表示されます。

Incorrect password.

Number of unsuccessful password attempts: 3 System halted! Must power down. (誤ったパスワード。間違ったパスワード入力の回数: 3。システムが停止しました!電源を落としてください。)

コンピュータの電源を入れなおした後でも、再び誤ったシステムパスワード、または不完全なシステムパスワードを入力するたびに、上記のメッセージが表示されます。



メモ: System Password と Setup Password を併用して Password Status を使用すると、無許可の変更に対してコンピュータの保護

既存のシステムパスワードの取り消しと変更

ロロロセットアップユーティリティを起動して(「セットアップユーティリティ」を参照)、Password Status が Unlocked に設定されて いるか確認します。

- □□□コンピュータを再起動します。
- □□□プロンプトが表示されたら、システムパスワードを入力します。
- □□□ < Ctrl> < Enter> を押して、既存のシステムパスワードを無効にします。
- □□□ System Password オプションに Not Enabled と表示されているか確認します。

Not Enabled と表示されたら、システムパスワードは消去されています。 Not Enabled と表示されていない場合、〈Alt〉〈b〉 を押してコンピュータを再起動し、手順 3 ~ 手順 5 を繰り返します。

新しいパスワードを設定する場合、「 システムパスワードの設定」の手順に従います。

□□□セットアップユーティリティを終了します。

セットアップパスワード

オプション設定

- **Enabled** セットアップパスワードの設定ができません。 セットアップユーティリティを変更するには、セットアップパスワード を入力する必要があります。
- Not Enabled セットアップパスワードの設定ができます。 パスワード機能は有効ですが、パスワードが設定されていません。

セットアップパスワードの設定

セットアップパスワードとシステムパスワードは同じでも構いません。



メモ: これらのパスワードが異なる場合でも、セットアップパスワードをシステムパスワードの代わりに入力することができます。 ただし、システムパスワードは、セットアップパスワードの代わりに使用することはできません。

- □□□ セットアップユーティリティを起動して(「<u>セットアップユーティリティ</u>」を参照)、**Setup Password** が **Not Enabled** に設定されているか確認します。
- □□□ **Setup Password** をハイライト表示して、左右矢印キーを押します。

パスワードの入力と確認のプロンプトが表示されます。パスワードに使用できない文字の場合、ビープ音が鳴ります。

□□□パスワードを入力して確認します。

パスワードの確認が終わると、Setup Password の設定は Enabled に変わります。これ以降は、セットアップユーティリティを起動するたびに、セットアップパスワードの入力を求められます。

□□□セットアップユーティリティを終了します。

Setup Password への変更はただちに有効になります(コンピュータを再起動する必要ありません)。

セットアップパスワードが有効な場合のコンピュータの操作

セットアップユーティリティを起動すると、Setup Password オプションがハイライト表示され、パスワードの入力を求められます。

正しいパスワードを入力しないとセットアップオプションを変更することはできませんが、セットアップユーティリティ画面は表示されます。



メモ: System Password と Setup Password を併用して Password Status を使用すると、無許可の変更に対してコンピュータの保護を強化できます。

既存のセットアップパスワードの取り消しと変更

既存のセットアップパスワードを変更するには、セットアップパスワードを知っている必要があります。

- □□□セットアップユーティリティを起動します。
- □□□プロンプトでセットアップパスワードを入力します。
- □□□ Setup Password をハイライト表示し、左右矢印キーを押して、既存のセットアップパスワードを消去します。

設定は Not Enabled に変わります。

「システムパスワードの設定」の手順を実行して、新しいセットアップパスワードを設定します。

□□□セットアップユーティリティを終了します。

忘れたパスワードの消去と新しいパスワードの設定

★ 注意: この手順をおこなうと、システムパスワードとセットアップパスワードの両方が消去されます。

↑ 警告: コンピュータカバーを開く前に、安全にお使いいただくためにを参照してください。

□□□ コンピュータカバーを開きます。

□□□「PSWD」とラベルの付いたジャンパプラグをジャンパから取り外します。

パスワードジャンパの位置は、「ジャンパ設定」を参照してください。

- □□□コンピュータカバーを閉じます。
- □□□コンピュータとデバイスをコンセントに再度接続して、電源を入れます。

これで、既存のパスワードが消去されます。

- □□□ セットアップユーティリティを起動して、Setup Password が Disabled に設定されているか確認します。
- □□□セットアップユーティリティを終了します。
- □□□ コンピュータカバーを開きます。
- □□□ **PSWD** ジャンパプラグを取り付けます。
- □□□ コンピュータカバーを閉じ、コンピュータとデバイスをコンセントに再度接続して、電源を入れます。

↑ 警告: コンピュータカバーを開く前に、安全にお使いいただくためにの注意事項に従ってください。

これで、パスワード機能は有効になります。 セットアップユーティリティを起動すると、どちらのパスワードオプションも Not Enabled と表示されます (パスワード機能は有効ですが、パスワードが設定されていません)。

□□□□ 新しいシステムパスワード、またはセットアップパスワードを設定します。

電源ボタン



注意:コンピュータの電源を切る際は、できるだけ正常なコンピュータのシャットダウンを実行してください。

ACPI 機能を使って、Windows 2000 および Windows XP オペレーティングシステムの機能を設定できます。

ACPI が有効な場合の電源ボタンの機能

処置	結果		
	コンピュータがオンで ACPI が有効	コンピュータがス タンバイモード	コンピュータがオフ
電源ボタンを押す	コンピュータはスタンバイモードに入るか、オフになります (オペレーティングシステムのセットアップに応じて)。	コンピュータがオ ンになります。	コンピュータが起動し てオンになります。
電源ボタンを 6 秒 以上押し続ける*	コンピュータがオフになります。	コンピュータがオ フになります。	コンピュータが起動し てオンになります。

メモ: 電源ボタンを押したり、押し続けてコンピュータをシャットダウンするとデータが失われる可能性があります。 オペレーティング システムが応答しない場合にのみ、電源ボタンを使ってコンピュータをシャットダウンしてください。

ACPI が無効な場合の電源ボタンの機能

処置	結果		
	コンピュータがオンで ACPI が無効	コンピュータがサスペンドモード	コンピュータがオフ
電源ボタンを押す	コンピュータはすぐにオフになり ます。	コンピュータはすぐにオフになり ます。	コンピュータが起動してオンになり ます。
電源ボタンを 6 秒以上押し 続ける [*]	コンピュータがオフになります。	コンピュータがオフになります。	コンピュータが起動してオンになり ます。

メモ: 電源ボタンを押したり、押し続けてコンピュータをシャットダウンするとデータが失われる可能性があります。 オペレーティング システムが応答しない場合にのみ、電源ボタンを使ってコンピュータをシャットダウンしてください。

電力の管理

お使いのコンピュータは、作業しない場合に少ない電力で動作するよう設定できます。コンピュータにインストールされたオペレーティングシステムおよび<u>セットアップユーティリティ</u>の特定のオプション設定を使って、電力使用を制御します。節電されている期間を「スリープ状態」と呼びます。

• スタンバイ — このスリープ状態では、ほとんどのコンポーネント (冷却ファンを含む) への電力は減少されるか切られます。 た だし、システムメモリは活動状態にあります。

この状態は、Microsoft Windows NT® 4.0 ではサポートされていません。



☑ メモ:スタンバイ状態になるには、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネントがこの機能をサポートし、また適切な ドライバがロードされている必要があります。 詳細については、各コンポーネントの製造元のマニュアルを参照してください。

• 休止状態 — このスリープ状態では、システムメモリのすべてのデータをハードドライブに書き込み、その後システム電源を切るこ とによって、電力消費を最小にします。この状態からウェイクアップするとコンピュータが再起動し、メモリの内容が回復されま す。そしてコンピュータは休止状態に入る前の動作状態に戻ります。

この状態は、Windows NT 4.0 ではサポートされていません。



▼ メモ: 休止状態になるには、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネントがこの機能をサポートし、また適切なドライ バがロードされている必要があります。 詳細については、各コンポーネントの製造元のマニュアルを参照してください。

シャットダウン — このスリープ状態では、補助用のわずかな量を除いてコンピュータからすべての電源を切ります。 コンピュータ がコンセントに接続されている限り、自動的にまたはリモートで起動することができます。 たとえば、セットアップユーティリ

<u>ティ</u>の Auto Power On オプションを使うと、コンピュータを特定した時間に自動的に起動することができます。 また、ネットワーク 管理者は電源管理イベント (Remote Wake Up など) を使って、コンピュータをリモートで起動することができます。

次の表に、スリープ状態とそれぞれの状態から復帰させるために使用できる方法を一覧表示します。

スリープの状態	ウェイクアップの方法 (Windows 2000 および XP)	
スタンバイ	 電源ボタンを押す オートパワーオン マウスを動かすかクリックする キーボードで入力する USB デバイスアクティビティ 電源管理イベント 	
休止状態	・電源ボタンを押す・オートパワーオン・電源管理イベント	
シャットダウン	電源ボタンを押すオートパワーオン電源管理イベント	



✔ メモ:電源管理の詳細については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

セキュリティ機能

シャーシイントルージョンディテクタ

✓ メモ: セットアップパスワードが有効である場合、セットアップパスワードがわからないと Chassis Intrusion 設定をリセットでき ません。

この機能は、シャーシが開けられたことを検出してユーザーに警告します。 Chassis Intrusion 設定を変更するには、次の手順を実行します。

- ロロロセットアップユーティリティを起動します(「<u>セットアップユーティリティ</u>」を参照)。
- □□□ 下矢印キーを押して、System Security オプションに移動します。
- □□□ <Enter> を押して、System Security オプションのポップアップメニューにアクセスします。
- □□□ 下矢印キーを押して、Chassis Intrusion 設定に移動します。
- □□□スペースバーを押してオプション設定を選びます。
- □□□セットアップユーティリティを終了します。

オプション設定

• Enabled — コンピュータカバーが開けられると、設定が Detected に変わり、次回のコンピュータ起動時の起動ルーチン中に、次の 警告メッセージが表示されます。

Alert! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

Reset を選択してから、Enabled、Enabled-Silent、または Disabled を選びます。

• Enabled-Silent (デフォルト) — コンピュータカバーが開けられると、設定が Detected に変わります。 次回のコンピュータ起動時

の起動順序中に、警告メッセージは表示されません。

• Disabled — イントルージョン監視はおこなわれず、メッセージも表示されません。

パドロックリングとセキュリティケーブルスロット

次の方法の 1 つを使って、コンピュータのセキュリティをおこないます。

パドロックリングはパドロックのみ、またはパドロックとループ型セキュリティケーブルをパドロックリングと一緒に使用します。

パドロックだけでコンピュータが開けられることを防ぐことができます。

固定されたものにセキュリティケーブルを通し、パドロックを取り付けることで、コンピュータが無断で移動されることを防ぐことができます。

• コンピュータ背面のセキュリティケーブルスロットに市販の盗難防止デバイスを取り付けます。



メモ: 盗難防止デバイスを購入する前に、お使いのコンピュータのセキュリティケーブルスロットに対応するか確認してください。

通常、盗難防止デバイスには、金属ケーブルに取り付けられているロック装置とキーが付いています。 デバイスに付属しているマニュアル に取り付け方法が記載されています。

セットアップユーティリティ

セットアップユーティリティは以下の場合に使用します。

- ユーザー選択可能オプション (時刻または日付等) を設定、変更する場合
- 現在のメモリの容量を調べたり、取り付けられたハードドライブの種類を設定する場合

<Print Screen>を押してセットアップユーティリティ画面を印刷したり、後で参照できるように設定内容を記録しておきます。

セットアップユーティリティを起動する前に、コンピュータに取り付けられているフロッピードライブとハードドライブの種類を確認する必要があります。この情報を確認するには、コンピュータに付属の製造テストレポートを参照してください。

セットアップユーティリティの起動

□□□コンピュータの電源を入れます(または再起動します)。

□□□ 画面の右上角に Press <F2> to Enter Setup と表示されたら、すぐに <F2> を押します。

ここで時間をおきすぎて Microsoft ® Windows® のロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。

✓ メモ:コンピュータのシャットダウンを正しくおこなうために、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

セットアップユーティリティ画面

セットアップユーティリティ画面には、お使いのコンピュータの現在の設定情報が表示されます。画面の情報は、以下の 4 つの領域から構成されています。

- Title 画面の上端にあるボックスにはコンピュータ名が表示されます。
- Computer data タイトルボックスの下の 2 つのボックスには、コンピュータプロセッサ、L2 キャッシュ、サービスタグ、および BIOS のバージョンナンバーが表示されます。
- Options 取り付けられたハードウェア、省電力機能、およびセキュリティ機能を含む、コンピュータの設定を定義するオプションを表示するスクロール可能なボックスです。

オプションタイトルの右側のフィールドには、設定状態または値が表示されます。変更できるフィールドは、画面に明るく表示されます。変更できない(コンピュータによって設定されるため)フィールドは薄く表示されます。 <Enter> とオプションタイトルの右側に表示されたら、 <Enter> を押して追加オプションのポップアップメニューにアクセスします。

• Key functions — 画面の一番下のボックスには、セットアップユーティリティで使用できるキーとそれらの機能が表示されます。

+-	処置
<tab> または下矢印</tab>	次のフィールドに移動します。
<shift>、<tab></tab></shift> または上矢 印	前のフィールドに移動します。
前後矢印	フィールド内のオプションを移動します。 多くのフィールドで、数値キーを使用して値を入力することもできます。
<page down=""> または <page Up></page </page>	ヘルプ情報をスクロール表示します。
<enter></enter>	選択したフィールドのポップアップオプションメニューを起動します。
スペースバー、<=> または <->	選択したフィールドのポップアップオプションメニューでフィールド内のオプションを移動します。
<alt> <x></x></alt>	コンピュータを再起動せずにセットアップユーティリティを終了して、起動ルーチンに戻ります。
<alt> </alt>	セットアップユーティリティを終了し、コンピュータを再起動して、変更した設定を有効にします。
<alt> <d></d></alt>	選択したオプションをデフォルトにリセットします。
<alt> <f></f></alt>	すべてのシステム設定をデフォルトに戻します。

Boot Sequence (起動順序)

この機能を使って、どのデバイスからコンピュータを起動するか、その順番を変更します。

オプション設定

- **Normal** (現在の起動プロセスでのみ使用可能) コンピュータは<u>セットアップユーティリティ</u>で指定したデバイスの順番で起動を 試みます。
- **Diskette Drive** コンピュータはフロッピードライブからの起動を試みます。 ドライブ内のフロッピーディスクが起動ディスクでない場合、またはフロッピーディスクがドライブにない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
- Hard Drive コンピュータはプライマリハードドライブからの起動を試みます。 オペレーティングシステムがドライブにない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
- **CD Drive** コンピュータは **CD** ドライブからの起動を試みます。 ドライブに **CD** がない場合、あるいは **CD** にオペレーティングシステムがない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
- PXE コンピュータの起動中に、<F3> を押すとメニューが表示され、ネットワークサーバーからの起動方法を選ぶことができます。起動ルーチンがネットワークサーバーから使用できないと、システムは起動順序リスト内の次のデバイスからの起動を試みます。
- USB Flash Device USB ポートにメモリデバイスを挿入し、コンピュータを再起動します。 画面の右上角に F12 = Boot Menu と表

示されたら、<F12> を押します。 BIOS がキーを認識し、USB キーオプションを起動メニューに追加します。



メモ: USB Flash Device を起動するには、デバイスを起動可能にする必要があります。 デバイスが起動可能であるかを、デバイス のマニュアルまたはウェブサイトで確認してください。

現在の起動用の起動順序の変更

たとえば、この機能を使って、Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行するために CD ドライブからコンピュータを起動するように設定できます。 Diagnostics (診断) テストが完了したら、コンピュータがハードドライブから起動するよう指定します。

ここで時間をおきすぎて Windows のロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。

- □□□コンピュータの電源を入れます(または再起動します)。
- □□□ 画面の右上角に F2 = Setup, F12 = Boot Menu と表示されたら、<F12> を押します。

使用可能な起動デバイスをすべて一覧表示した、Boot Device Menu が表示されます。各デバイスには、横に番号が付いています。

□□□メニューの一番下で、現在の起動のみに使用されているデバイスの番号を入力します。

将来の起動用の起動順序の変更

- ロロロセットアップユーティリティを起動します。
- □□□ 矢印キーを使って **Boot Sequence** メニューオプションをハイライト表示し、**<Enter>** を押してポップアップメニューにアクセスします。
- ✓ メモ:後で元に戻すこともできるよう、現在の起動順序を書き留めておきます。
- □□□ デバイスのリスト内を移動するには、上下矢印キーを押します。
- □□□ デバイスを有効または無効にするにはスペースバーを押します (有効になっているデバイスにはチェックマークが付いています)。
- □□□選択したデバイスを一覧の上または下に移動するには、プラス(+)またはマイナス(-)を押します。

セットアップオプション

AC Power Recovery — コンピュータに AC 電源が回復した場合にどうするかを設定します。

- Off (デフォルト) AC 電源が回復してもコンピュータの電源は切れたままです。
- On AC 電源が回復すると、コンピュータは起動します。
- Last コンピュータは AC 電源が切れたときの AC 電源の状態に戻ります。

Asset Tag — 管理タグ番号が割り当てられている場合、ユーザーがコンピュータに対して指定可能な管理タグ番号を表示します。

Auto Power On — 時間と曜日を設定し、コンピュータに自動的に電源を入れることができます。 選べるのは、毎日または月曜から金曜の毎日です。

時間は 24 時間形式 (時間:分) で表示されます。 左右矢印キーを押して、数値を増減するか、日付と時間のフィールドの両方に数値を入力して、起動する時間を変更します。

Disabled がデフォルトです。

CPU Information

• CPU Speed — コンピュータが起動する際のプロセッサ速度です。

左右矢印キーを押して、常駐プロセッサの定格速度(デフォルト) と、より遅い互換速度の間で **CPU Speed** オプションを切り換えます。 このオプションへの変更はただちに有効になります (再起動の必要はありません)。

コンピュータがリアルモードで実行中に定格速度と互換速度の間で切り換えをおこなうには、<**Ctrl><Alt></>>** を押します。 (アメリカ英語を使用していないキーボードの場合、**<Ctrl><Alt><#>** を押します。

- Bus Speed プロセッサのシステムバスの速度です。
- Processor ID 取り付けているプロセッサの製造元識別コードです。
- Clock Speed プロセッサが動作するコア速度です。
- **Hyper-Threading** オペレーティングシステムのハイパースレッディングテクノロジを有効または無効にして、ハイパースレッディングをサポートします。 デフォルト設定は **Disabled** です。

メモ: お使いのコンピュータにハイパースレッディングをサポートできるプロセッサがある場合、ハイパースレッディングオプションはこの一覧の最初の項になります。

Drive Configuration

• Diskette Drive A — コンピュータに取り付けられているフロッピードライブの種類です。標準ケーブル設定では、Diskette Drive A (起動フロッピードライブ)は、最上部のフロントドライブベイに取り付けられている 3.5 インチフロッピードライブです。 2 つのオプションは、3.5 Inch, 1.44 MB および Not Installed です。

テープドライブは Diskette Drive A オプションには反映されません。 たとえば、1 つのフロッピードライブと 1 つの テープドライブをフロッピードライブインタフェースケーブルに接続している場合、Diskette Drive A は 3.5 Inch, 1.44 MB に設定します。

- Primary Drive 0 システム基板の IDE1 コネクタに取り付けられた IDE ハードドライブを識別します。
- Primary Drive 1 システム基板の IDE2 コネクタに取り付けられた IDE デバイスを識別します。
- Secondary Drive 0 IDE1 データケーブルのドライブに配線されているデバイスを識別します。
- Secondary Drive 1 IDE2 データケーブルのデバイスに配線されているデバイスを識別します。
- IDE Drive UDMA 取り付けられているすべてのハードドライブのモードを設定します。

メモ: セカンド IDE インタフェースに IDE デバイスを接続する場合、プライマリ IDE インタフェースに IDE デバイスが接続されている必要があります。

問題がある場合は、「<u>ハードドライブの問題</u>」を参照してください。

Fastboot

- On (デフォルト) コンピュータは、特定の設定およびテストを省略して、10 秒以内で起動します。
- Off コンピュータは、起動プロセス中に特定の設定およびテストを省略しません。

Hard-Disk Drive Sequence

起動デバイスを挿入して再起動した場合、このオプションはセットアップユーティリティのメニューを表示します。

- · System BIOS boot device
- **USB** デバイス **USB** メモリデバイスから起動するには、**USB** デバイスを選んで、一覧にある最初のデバイスに移動します。

IDE Hard Drive Acoustics Mode

- Quiet (デフォルト) ハードドライブは最も静かな設定で動作します。
- **Performance** ハードドライブは最大速度で動作します。

メモ: **Performance Mode** へ切り替えると、ドライブはより大きなノイズを発生する場合がありますが、性能に影響はありません。

- **Bypass** お使いのコンピュータは、現在のアコースティックモードの設定をテストまたは変更しません。
- Suggested ハードドライブは、ハードドライブの製造元が推奨する速度レベルで動作します。

メモ:アコースティック設定を変更しても、ハードドライブイメージは変わりません。

Integrated Devices — システム基板に取り付けられた以下のデバイスを設定します。

- **Sound** 設定は、**On** (デフォルト) または **Off** です。
- USB Sound 設定は、On (デフォルト) または Off です。
- USB Emulation 設定は、On (デフォルト) または Off です。
- Network Interface Controller 設定は、On (デフォルト)、Off、または On w/ PXE です。
- Mouse Port 設定は、On (デフォルト) または Off です。
- PCI Slots 設定は、Enabled (デフォルト) または Off です。
- Serial Port 1 and Serial Port 2 設定は、Off および Auto (デフォルト) です。 (シリアルポートカードを取り付けた場合、Serial Port 2 はオプションとして表示されます。)

Auto は、コネクタを自動的に特定の指定先 **(COM1** または **COM3** を **Serial Port 1** に、**COM2** または **COM4** を **Serial Port 2**) に設定します 。

シリアルコネクタを Auto に設定して、同じ値に設定したコネクタを含むカードを追加すると、同じ IRQ 設定を共有して、次に使用可能なコネクタ値に内蔵ポートの再マッピングが自動的におこなわれます。 次の例を参照してください。

COM3 との間で IRQ4 を共有する **COM1** (I/O アドレス 3F8h) は、**COM3** (I/O アドレス 3E8h) に再マップされます。

 ${\bf COM4}$ との間で ${\bf IRQ3}$ を共有する ${\bf COM2}$ (${\bf I/O}$ アドレス ${\bf 2F8h}$) は、 ${\bf COM4}$ (${\bf I/O}$ アドレス ${\bf 2E8h}$) に再マップされます。

メモ: 2 つの COM コネクタが 1 つの IRQ 設定を共有する場合、必要に応じていずれかのコネクタを使用できますが、2 つのコネクタを同時に使用することはできません。 Windows 95 または IBM® OS/2® オペレーティングシステムを実行している場合、両方のシリアルコネクタを同時に使用することはできません。 2 つ目のコネクタ (COM3 または COM4) も使用中の場合、内蔵コネクタはオフになります。

• Parallel Port — 設定は、Mode、I/O Address、および DMA Channel です。

Mode の設定は、**PS/2**、**EPP**、**ECP**、**AT**、または **Off** です。 **Mode** オプションは、パラレルコネクタに接続されて いるデバイスのタイプに合わせて設定します。 使用する正しいモードを確認するには、デバイスに付属のマニュア ルを参照してください。

I/O Address の設定は、378h (デフォルト)、278h、または 3BCh です。Mode が Off に設定されていると、これらの設定は使用できません。

メモ: Mode が EPP に設定されている場合、パラレルコネクタを 3BCh に設定することはできません。

DMA Channel は、**Mode** が **ECP** に設定されている場合にのみ表示されます。 設定は、**DMA 1**、**DMA 3**、または **Off** です。

• **IDE Drive Interface** — 設定は、**Off** および **Auto** (デフォルト) です。

Auto は、拡張スロットに取り付けられたコントローラカードに適合するために、必要に応じて IDE インタフェースをオフにします。

• Diskette Interface — 設定は、Auto (デフォルト)、Read Only、および Off です。

Auto は、拡張スロットに取り付けられたコントローラカードに適合するために、必要に応じて内蔵フロッピードライブコントローラをオフにします。

Read Only は、内蔵フロッピードライブコントローラがフロッピードライブへの書き込みを禁止し、**Auto** をアクティブにします。

• Primary Video Controller — 設定は、Auto (デフォルト) および Onboard です。

Auto (デフォルト) — AGP カードだけが取り付けられている場合、コンピュータは AGP カードを使用します。 PCI カードだけが取り付けられている場合、コンピュータは PCI カードを使用します。 AGP カードと PCI カードの両方が取り付けられている場合、コンピュータは両方のカードを使用します。

Onboard — コンピュータは AGP カードを使用します。

Keyboard NumLock — 設定は **On** および **Off** です (84 キーのキーボードには適用されません)。

On — キーの最も右のバンクがアクティブになり、各キーの上部に表示された数値機能が使用できるようになります。

Off — キーの最も右のバンクがアクティブになり、各キーの下部に表示されたカーソルコントロール機能が使用できるようになります。

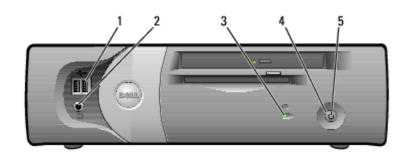
Memory Information — 取り付けられたメモリの容量、メモリの速度、ビデオメモリの容量、ディスプレイキャッシュのサ

コンピュータについて

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

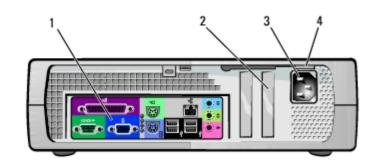
- コンピュータの正面
- コンピュータの背面
- コンピュータの内部
- コンピュータスタンドの取り付けと取り外し

コンピュータの正面

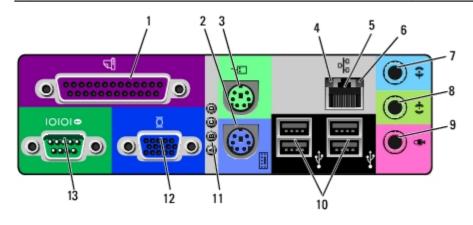


1	USB コネク タ	マウス、キーボード、プリンタ、ジョイスティック、およびコンピュータスピーカーなどの USB デバイスをいずれかの USB コネクタに接続します。			
2	ヘッドフォ ンコネクタ	ヘッドフォンを接続します。			
3	ハードドラ イブライト	ハードドライブライトは、コンピュータがハードドライブからデータを読み書きしている際に点灯します。 このライトは、 CD プレーヤーなどのデバイスが動作中も点灯します。			
4	電源ボタン	· このボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。			
		◆ 注意: データの損失を防ぐため、電源ボタンを使ってコンピュータの電源を切らないでください。 電源ボタンを押す代わりに、Microsoft® Windows® のシャットダウンを実行してください。			
		メモ: お使いのオペレーティングシステムの ACPI が有効な場合、コンピュータの電源ボタンを押すと、オペレーティングシステムのシャットダウンが実行されます。			
5	5 電源ライトは、点滅したり点灯することで異なる状態を示します。				
		 消灯 — コンピュータは電源が切れた状態 (S4、S5、または機械的にオフ) 緑色の点灯 — コンピュータは通常の動作状態 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力状態 (S1 または S3) 			
		省電力状態から復帰するには、電源ボタンを押すか、マウスをクリックするか動かします。			
		コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、「 <u>診断ライト</u> 」を参照してください。			

コンピュータの背面



1	背面パネルコネクタ	コンピュータ用のコネクタです。
2	カードスロット	ハーフハイト PCI カードまたはセカンドシリアルポートカード 用のスロット
3	電源コネクタ	電源ケーブル用のコネクタ
4	電圧切り替えスイッチ (すべてのコンピュータで利用できるわけではありません)	詳細については、「 <u>安全にお使いいただくために</u> 」を参照して ください。



1	パラレル コネクタ	プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。 USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差 し込みます。
		メモ: 同じアドレスに設定されたパラレルコネクタを持つカードをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネク タは自動的に無効になります。 詳細については、「 <u>セットアップオプション</u> 」 を参照してください。
2	キーボー ドコネク タ	標準のキーボードをお使いの場合、紫色のキーボードコネクタに差し込みます。 USB キーボードをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。
		標準型のマウスをお使いの場合、緑色のマウスコネクタに差し込みます。 コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスの電源を切ってから、マウスをコンピュータに接続します。 USB マウスをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。
		お使いのコンピュータで Windows 2000 または Windows XP を実行している場合、必要なマウスドライバはハードドライブにインストール済みです。
4	リンク保 全ライト	 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。
5	ネット ワークア ダプタ	UTP ケーブルを UTP 集線デバイスまたはハブにある RJ45 ジャックの側面あるいは RJ45 ポートに接続し、 UTP ケーブルのもう一方の端をケーブルが所定の位置にカチッと収まるまでネットワークアダプタコネクタに押し込みます。 お客様のネットワーク用には、カテゴリ 5 のケーブルとコネクタので使用をお勧めします。
6	ネット ワーク動 作ライト	コンピュータがネットワークデータを送信または受信している際に、黄色のライトが点滅します。 ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが 「点灯」 の状態に見えることがあります。
7	ライン入 カコネク	青色のライン入力コネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、カセットプレーヤー、CDプレーヤー、または VCR などの録音 / 再生デバイスを接続します。

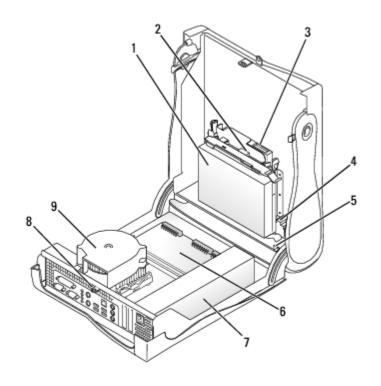
	タ	サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、ライン入力コネクタはカードにあります。	
カコネク アンプの付いたほとんどのスピー		緑色のライン出力コネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、ヘッドフォンおよび内蔵 アンプの付いたほとんどのスピーカーを接続します。	
	<i>y</i> 	サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、ライン入力コネクタはカードにあります。	
9 マイクコ ピンク色のマイクコネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、音声または音楽ネクタ パソコンマイクをサウンドあるいはテレフォニープログラムに接続します。		ピンク色のマイクコネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、音声または音楽入力用の パソコンマイクをサウンドあるいはテレフォニープログラムに接続します。	
		サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、マイクコネクタはカードにあります。	
10	10 USB コネ マウス、キーボード、プリンタ、ジョイスティック、およびコンピュータスピーカーなどの USB デバイスをいずれた クタ USB コネクタに接続します。		
11	診断ライ 診断ライトは、Diagnostic (診断) コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。詳細 ト については、「 <u>診断ライト</u> 」を参照してください。		
12	12 ビデオコ VGA 互換モニターのケーブルを青色のコネクタに差し込みます。 ネクタ		
13	13 シリアル ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルコネクタに接続します。 セカンドシリアルコネク 取り付けられている場合、セカンドデバイスをコネクタに接続できます。		
		詳細については、「 <u>セットアップオプション</u> 」を参照してください。	

コンピュータの内部

<u>↑</u> 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

★ 注意: コンピュータカバーを開く際は、システム基板からケーブルが誤って外れることがないように注意してください。



1	ハードドライブ	6	システム基板
$\left[2\right]$	フロッピードライブ	7	電源装置
3	CD/DVD ドライブ	8	パドロックリング
	1	$\overline{}$	1

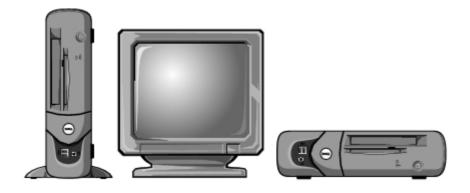
4	内蔵スピーカー	9	ヒートシンクと送風装置アセンブリ
5	シャーシイントルージョンスイッチ		

ケーブルの色

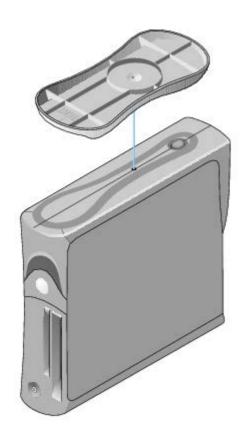
ハードドライブ	青色のプルタブ	
フロッピードライブ	黒色のプルタブ	
CD/DVD ドライブ	橙色のプルタブ	

コンピュータスタンドの取り付けと取り外し

コンピュータは、縦置き、横置きのどちらでも使用できます。



- コンピュータを縦置きにして使用するには、コンピュータスタンドを取り付ける必要があります。
 - □□□ドライブベイが下になるように、右側を下にしてコンピュータを置きます。
 - □□□スタンドをコンピュータの左側に装着します。
 - □□□ 次の図に示すように、スタンドの大きな丸い穴をカバー側面の固定ボタンに合わせ、スタンドの拘束ネジをカバーのネジ穴に合わせてスタンドを置きます。
 - □□□スタンドが所定の位置に収まったら、つまみネジを締めます。
 - □□□スタンドが下に、ドライブが上になるようにコンピュータを立てます。



コンピュータスタンドを取り外すには、次の手順を実行します。

□□□スタンドが上にくるようにコンピュータを反転させます。

□□□つまみネジを緩め、スタンドを持ち上げて外します。

□□□コンピュータを水平に置きます。

目次ページに戻る

•"•i,ÌŽæ,è•t,¯,ÆŽæ,èŠO,µ

Dell™ OptiPlex™ GX60 fVfXfef€f†[fU[fYfKfCfh

- ,Í,¶,ß,É
- fRf"fsf…[f^fJfo[,ÌŠJ,«•û
- fofbfefŠ[
- fVff[fVfCf"fgf<[fWf\(\f\)f"fXfCfbf\(\f\)</p>
- fRf"fgf[f<fpflf</p>
- fhf‰fCfu
- I/O fpflf

- ff,fŠ
- PCI fJ[fh,",æ,ÑfVfŠfAf<f|[fgfAf_fvf^</p>
- "dŒ¹'•'ı
- fvffZfbfT
- ∮VfXfef€Šî"Â
- TAPI iTelephony Applications Programming Interfacej
- fRf"fsf…[f^fJfo[,Ì•Â,¶•û

fRf"fsf...[f^fJfo[,ÌŠJ,«•û



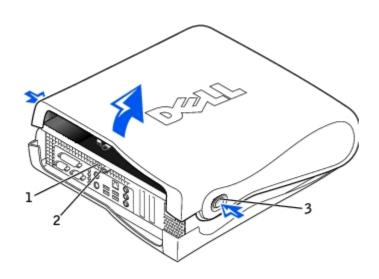
 $(ExF ^{\hat{A}} \cdot S, \acute{E}, "\check{Z}g, \rlap{e}, \rlap{e}, \rlap{f}, \rlap{f}, \rlap{f}, \rlap{h}, \rlap{f}, \dot{h}, \dot$



 $\textbf{ExF}\ \check{\textbf{S}}\text{```d}, \check{\textbf{\partial}} - \textbf{h}, \textcircled{\texttt{0}}, \checkmark 2, \texttt{BAfJfo}[, \check{\textbf{\partial}}\check{\textbf{S}}\textbf{J}, `\textbf{O}, \check{\textbf{I}}\textbf{\bullet}\textbf{K}, _\textbf{A}f\textbf{R}f\text{``fsf}...[f^{\wedge}, \grave{\textbf{I}}\text{``d}\textbf{E}^{\scriptscriptstyle{1}}\textbf{f}\textbf{v}f\text{``}\textbf{f}\textbf{O}, \check{\textbf{\partial}}\textbf{f}\textbf{R}f\text{``f}\textbf{Z}f\text{``fg}, \textcircled{\texttt{0}}, \varsigma\text{'`'}^{\scriptscriptstyle{2}}, \varepsilon, \ddot{\textbf{A}}, .^{3}\!4, ^{3}, \varepsilon\textbf{B}$

- $1. \ fIfyf \\ \times [fefBf"fOfVfXfef \\ \in \\ \grave{l}ffjf...[, \\ \check{o}\check{Z}g, \acute{A}, \ddot{A}AfRf"fsf...[f^{\land}, \\ \check{o}"K\emptyset, \\ \acute{E}fVfffbfgf_fEf", \\ \mu, \\ \ddot{U}, \\ \cdot B$
- $\ref{fifbfgf[fNfP[fuf<,\delta\check{Z}\&,\grave{e}\check{S}O,\cdot,\acute{E},\acute{I}A,\ddot{U},\f{Rf}"fsf...[f^,@,\varsigmaflfbfgf[fNfP[fuf<,\delta\check{S}O,\muA\check{Z}\ddot{Y},\acute{E}\bullet\ref{C},\grave{I}flfbfgf[fNfWfffbfN,@,\varsigma\check{S}O,\mu,\ddot{U},\cdot B])}}$
 - 2. $\acute{\text{U}}$ '±,3,ê, $\ddot{\text{A}}$,¢,é,·,×, $\ddot{\text{A}}$, $\grave{\text{I}}$ fffofCfX, $\grave{\text{I}}$ "dŒ¹,ðØ,èAfRf"fZf"fg,©,çŽæ,èŠO, μ , $\ddot{\text{U}}$,·B
 - 3. fRf"fsf...[f^,\i`dŒ\fP[fuf<,\\deltaf\text{f}\f\)f\f\\deltaf\text{\delta}\f\\deltaf\text{\delta}\f\)f\\deltaf\text{\delta}\f\\deltaf\text{\delta}\f\)f\\deltaf\text{\delta}\f\\deltaf\text{\delta}\f\)f\\deltaf\text{\delta}\f\\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\text{\delta}\f\deltaf\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\deltaf\f\deltaf\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\deltaf\f\deltaf\f\deltaf\deltaf\deltaf\delt
 - 4. $fRf"fsf...[f^fXf^f"fh,^a\check{Z}æ,\grave{e}^{\bullet}t,^-,\varsigma,\hat{e},\ddot{A},\varsigma,\acute{e}\acute{e}^{\dagger}A \underbrace{fRf"fsf...[f^fXf^f"fh,\eth\check{Z}æ,\grave{e}\check{S}O,\mu,\ddot{U},\cdot}_{\bullet}B$
 - 5. "w- $\hat{E}fpflf < \hat{I}fpfhffbfNfŠf"fO, \eth'\hat{E}, \mu, \ddot{A}fpfhffbfN, \eth\check{Z}x, \grave{e}^{\bullet}t, \bar{A}, \phi, \acute{e}\hat{e}^{\ddagger}AfpfhffbfN, \eth\check{Z}x, \grave{e}\check{S}O, \mu, \ddot{U}, B$
- $\rag{5} \rag{5} \rag{5} \rag{5} \rag{5} \rag{5} \rag{5} \rag{6} \rag{6}$
 - 6. },ÉŽ',µ,½ 2 ŒÂ,ÌfŠfŠ[fXf{f^f",ðŠm"F,µA2 ŒÂ,ÌfŠfŠ[fXf{f^f",ð%"Y,µ,È,a,çfJfo[,ðŽ,¿ã,°,Ü,·B

 $fJfo[,\dot{\mathbf{l}}\times\tilde{\mathbf{e}}\tilde{\mathbf{a}}\bullet",\dot{\mathbf{d}}\check{\mathbf{Z}},\dot{\mathbf{c}}\tilde{\mathbf{a}},^{\circ}\mathbf{A}f\mathbf{R}f"f\mathbf{s}f...[f^{\wedge},\dot{\mathbf{l}}'\mathbf{O}\bullet\hat{\mathbf{u}},\ddot{\mathbf{O}}\prec\mathbf{N},\pm,\mu,\ddot{\mathbf{U}},\cdot\mathbf{B}$



- 1 | fZfLf...fŠfefBfP[fuf<fXffbfg
- 2 fpfhffbfNfŠf"fO
- 3 $f\check{S}f\check{S}[fXf\{f^f" i2j i-4'x,\acute{E}Še 1j]$

<u>–ÚŽŸfy[fW,É–ß,é</u>

目次ページに戻る

はじめに

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- 奨励ツール
- コンピュータをシャットダウンする

この項では、お使いのコンピュータのコンポーネントの取り外しおよび取り付けの手順について説明します。 特に記載のない限り、各手順 において以下の項目を完了している事を前提とします。

- 「<u>コンピュータをシャットダウンする</u>」の手順を完了している
- 「安全にお使いいただくために」の注意事項を読み終えている

奨励ツール

このマニュアルの手順は、次のツールを必要とする場合があります。

- 小型のマイナスドライバ
- プラスドライバ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムのフロッピーディスクまたは CD

コンピュータをシャットダウンする

身体の安全を守り、コンピュータを損傷から保護するために、次の安全に関する注意事項に従ってください。

- ↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。
- 注意: コンピュータの修理は、認可された技術者のみがおこなってください。 デルで認められていない修理による損傷は、保証の 対象となりません。
- ↑ 警告: コンポーネントおよびカードは直接、接点に触れないように慎重に取り扱います。 カードを持つときは、縁の部分か金属製 カード取り付けブラケットを持ってください。プロセッサなどの部品を持つ際は、ピンではなく縁を持ってください。
- 🜓 注意: ケーブルを抜くときは、コネクタまたはストレインリリーフループの部分を持ち、ケーブル自体を引っ張らないでください。 ロックタブ付きのコネクタがあるケーブルもあります。 このタイプのケーブルを抜く場合、ロックタブを押し入れてからケーブル を抜きます。コネクタを抜く際は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜きます。また、ケーブルを接続する前に、 両方のコネクタが正しい向きに揃っているか確認してください。
- 注意: コンピュータへの損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を始める前に次の手順を実行してください。
- □□□ コンピュータをシャットダウンします。
- □□□ コンピュータと取り付けられているデバイスの電源が切れているか確認します。 コンピュータをシャットダウンした際に、コン ピュータと取り付けられているデバイスの電源が自動的に切れなかった場合、ここでそれらの電源を切ります。
- 注意: ネットワークケーブルを外すには、まずコンピュータからネットワークケーブルを外し、次に、壁のネットワークジャック から外します。
- □□□ 電話回線や通信回線のケーブルをコンピュータから外します。
- □□□ コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから取り外し、電源ボタンを押して、システム基板の静電気を逃 がします。

□□□コンピュータスタンドが取り付けられている場合、コンピュータスタンドを取り外します。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□ コンピュータカバーを開きます (コンピュータカバーを開くための手順へのリンクは、「<u>目次</u>」を参照してください)。

ます。作業中は、定期的に塗装されていない金属面に触れて、静電気による内部コンポーネントの損傷を防止してください。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

バッテリー

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

バッテリーの交換



↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この手順を始めてください。

コイン型バッテリーは、コンピュータの設定、日付、時間の情報を保持します。 バッテリーの寿命は数年間です。

起動ルーチン中に日付や時刻が間違っていて、次のメッセージが表示される場合、バッテリーを交換する必要があります。

Time-of-day not set - please run SETUP program (日時が設定されていません。セットアップユーティリティを起動してください。)

または

Invalid configuration information please run SETUP program (無効な設定情報 — セットアップユーティリティを起動してください。)

または

Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility (続行するには〈F1〉キーを、セットアップユーティリティを起動するには〈F2〉を押してください。)

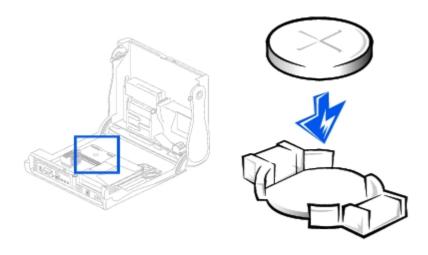
バッテリーの交換が必要かどうか確認するには、セットアップユーティリティで日付と時刻を再入力し、プログラムを終了してその情報を保存します。 コンピュータの電源を切り、コンセントから 2、3 時間外します。 次に、コンピュータをコンセントに接続しなおし、電源を入れてセットアップユーティリティを起動します。 セットアップユーティリティに表示される日付と時刻が間違っている場合、バッテリーを交換します。

バッテリーがなくてもコンピュータは動作しますが、電源をオフにしたり、コンセントから電源プラグを抜いた場合、コンピュータ設定情報は消去され ます。その場合、セットアップユーティリティを起動して、設定オプションを再設定しなければなりません。



↑ 警告: 新しいバッテリーは、間違って装着すると破裂する恐れがあります。 バッテリーは、必ず同一または同等の、製造元が推奨 するタイプのものと交換してください。 使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

- □□□ セットアップユーティリティにある設定情報のコピーを取っていない場合、そのコピーを取ります (「<u>セットアップユーティリ</u> <u>ティ</u>」を参照)。
- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ BATTERY とラベルの付いたバッテリーソケットを探します(「<u>システム基板のコンポーネント</u>」を参照)。
- 注意: 先端の鋭くない道具を使用してバッテリーをソケットから取り出す場合、道具がシステム基板に触れないよう注意してくだ さい。 必ず、バッテリーとソケットの間に道具を確実に挿入してから、バッテリーを外してください。 これらの手順を踏まない と、バッテリーソケットが外れたり、システム基板の回路を切断するなど、システム基板に損傷を与える恐れがあります。
- □□□プラスチック製のスクリュードライバなど先端部の鋭くない非導電性の道具、または指を使ってバッテリーをバッテリーソケットか ら取り外します。
- □□□バッテリーの「+」を上に向けて新しいバッテリーをソケットに挿入し、バッテリーを所定の位置にカチッとはめ込みます。



- ★注意:ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□コンピュータカバーを閉じ、コンピュータとデバイスを電源に差し込みます。
- □□□コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。
- □□□ カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

- □□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。
- ✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。
- □□□□ <u>セットアップユーティリティを起動して</u>、手順1で記録した設定に戻します。
- □□□□ 古いバッテリーは適切に廃棄します。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

シャーシイントルージョンスイッチ

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

- シャーシイントルージョンスイッチの取り付け
- シャーシイントルージョンディテクタのリセット

シャーシイントルージョンスイッチの取り付け



★ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の手順を始めてください。

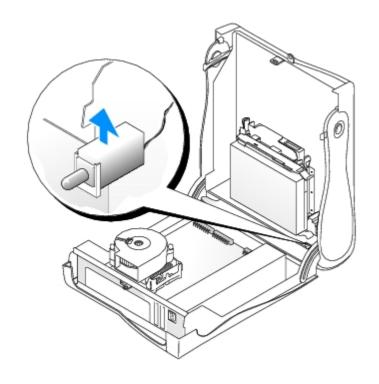
□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□コンピュータの前面にあるコントロールパネルからシャーシイントルージョンスイッチケーブルを取り外します。

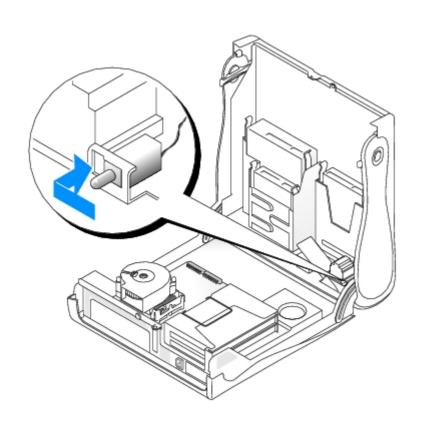
シャーシからシャーシイントルージョンケーブルを取り外す際は、ケーブルの配線経路をメモしておいてください。 シャーシに付い ているフックは、ケーブルをシャーシ内部の所定の位置に固定するためのものです。

□□□ シャーシイントルージョンスイッチをスロットから引き出し、スイッチとそのスイッチに付いているケーブルをコンピュータから取 り外します。

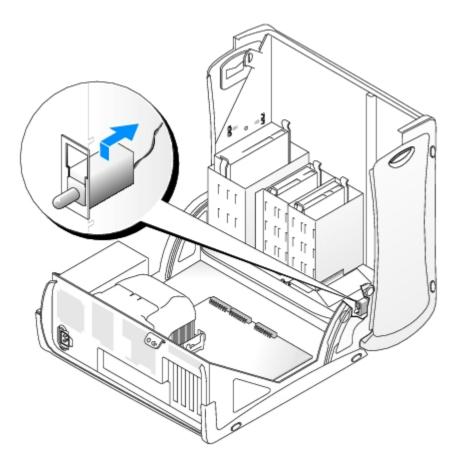
スモールフォームファクターコンピュータ



スモールデスクトップコンピュータ



スモールミニタワーコンピュータ



□□□ シャーシイントルージョンスイッチをスロットに押し込み、ケーブルをコントロールパネルのコネクタに取り付けなおします。 □□□ コンピュータカバーを閉じます。

□□□コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。

- ★ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

シャーシイントルージョンディテクタのリセット

- $\Box\Box\Box$ コンピュータが起動する際に <F2> を押して、 \underline{vy} トアップユーティリティ</u>を起動します。
- □□□ System Security タブで、左右矢印キーを押して Reset を選び、Chassis Intrusion オプションをリセットします。 設定を Enabled、Enabled-Silent、または Disabled に変更します。
- \checkmark メモ:デフォルトは **Enabled-Silent** です。
- ✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。
- □□□ <Alt> を押し、コンピュータを再起動して変更を有効にします。

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

コントロールパネル

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

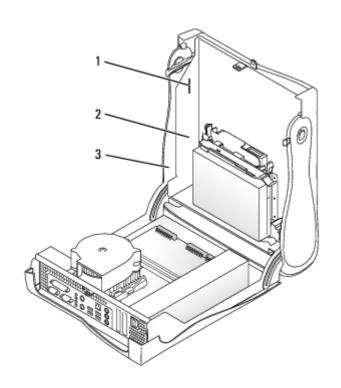
↑ 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の手順に従い、この項の作業を始めてください。

コントロールパネルの取り外し

スモールフォームファクターコンピュータ

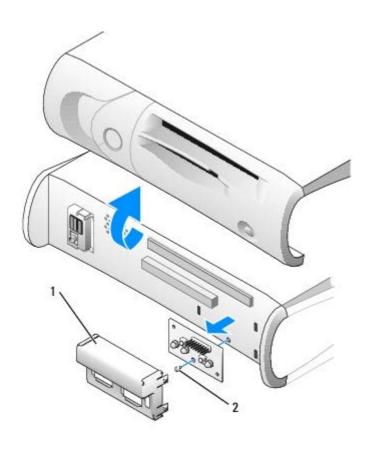
□□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。

□□□マイナスドライバを使用して、コンピュータの内部から4つのタブを外し、コンピュータカバーをコンピュータから取り外します。



1	タブ	(タ)

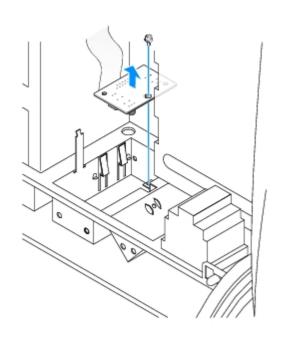
ンピュータカバ-



- 1 金属製のコントロールパネルシールド
- 2 ネジ
- □□□金属製のコントロールパネルシールドを取り外します。
- □□□コントロールパネルをコンピュータに固定しているネジを外して、コントロールパネルを取り外します。

スモールデスクトップコンピュータ

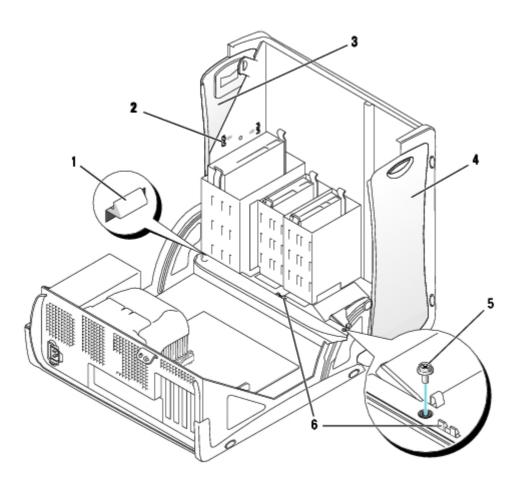
- □□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。
- □□□ <u>正面 I/O パネルを取り外します</u>。



 $\square \square \square \square 8$ インチの 2 番プラスドライバを使用して、コントロールパネルをコンピュータに固定しているネジを外し、コントロールパネルを持ち上げてコンピュータから取り外します。

スモールミニタワーコンピュータ

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ コンピュータの上面パネルおよび底面パネルを取り外すには、取り付けられているすべての CD ドライブを取り外し、各パネルにあるすべてのタブを外します。



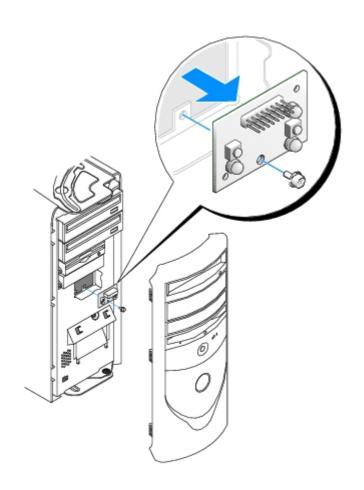
		コンピュータカバータブ (CD ドライ ブを取り外して、このタブにアクセス します。)		底面パネル
2	2	上面パネルタブ	5	コンピュータカバーのネジ
[3	3	上面パネル	6	コンピュータカバータブ (2)

□□□ コンピュータカバーを取り外す準備をするには、コンピュータカバーの 3 つのタブを外します(1 つのタブは CD ドライブの近くにあり、他の 2 つのタブは I/O パネルの近くにあります)。



メモ:CD ドライブの近くにあるタブを外すには、てこの要領でコンピュータカバーをコンピュータから取り外し、タブを引き抜きます。

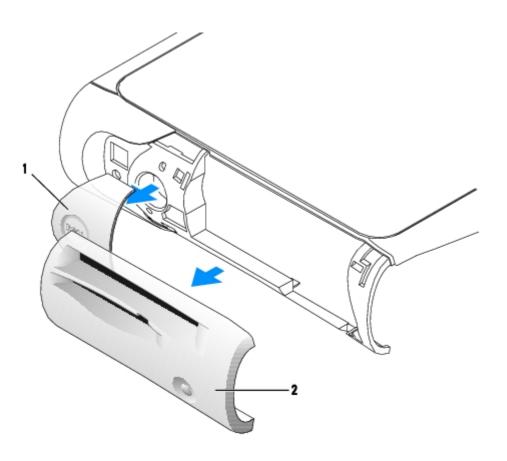
- □□□必要に応じて、コンピュータカバーのネジを外します。
- □□□コンピュータを閉じて、コンピュータカバーを取り外します。
- □□□コントロールパネルをコンピュータに固定しているネジを外して、コントロールパネルをコンピュータから取り外します。



コントロールパネルの取り付け

スモールフォームファクターコンピュータ

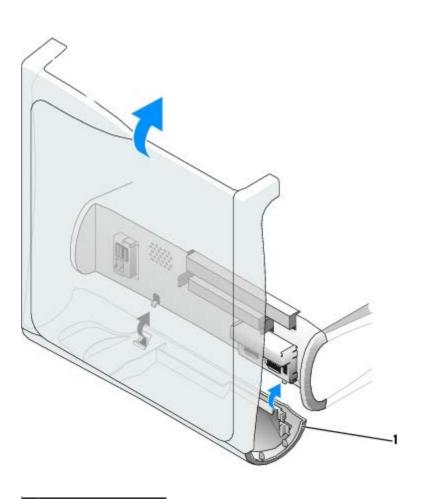
- □□□コントロールパネルとコントロールパネルシールドを取り付けます。
- □□□ コンピュータカバーを取り付けます。 2 つの金属製のフックとタブが所定の位置に収まっているか確認します。
 - コンピュータカバーを取り付けやすくするために、アクセントドアとフロントマスクをコンピュータカバーから取り外します。
 - □□□コンピュータカバーの内側にあるタブを外して、フロントマスクを取り外します。
 - □□□ドアの側面を持ち上げながらドアの中央を押して、アクセントドアを取り外します。



1 アクセントドア

2 フロントマスク

□□□ コンピュータカバーを取り付け、2 つの金属製のフックとタブが所定の位置に収まっているか確認します。



|1||金属製のフック (2)|

□□□フロントマスクとアクセントドアを取り付けるには、所定の位置に押し込みます。

スモールデスクトップコンピュータ

すべてのタブがきちんと収まっていることを確認しながら、「<u>コントロールパネルの取り外し</u>」の手順を逆の順序で実行します。

スモールミニタワーコンピュータ

すべてのタブがきちんと収まっていることを確認しながら、「<u>コントロールパネルの取り外し</u>」の手順を逆の順序で実行します。

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

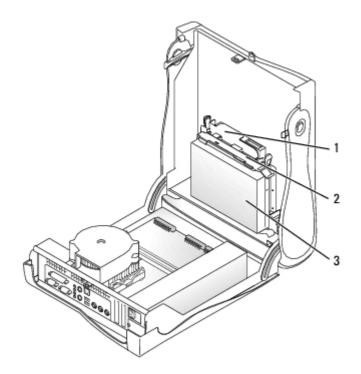
ドライブ

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- 一般的な取り付けガイドライン
- ハードドライブ
- ドライブベイカバー
- フロッピードライブ
- CD/DVD ドライブ

お使いのコンピュータは、次のドライブをサポートします。

- ハードドライブを1台
- フロッピードライブまたはオプションの Zip ドライブを 1 台
- オプションの CD ドライブまたは DVD ドライブを 1 台



- 1 CD/DVD ドライブ
- 2 フロッピードライブ
- 3 ハードドライブ

一般的な取り付けガイドライン

ハードドライブは「IDE1」とラベルの付いたコネクタに接続し、CD/DVDドライブは「IDE2」とラベルの付いたコネクタに接続します。

IDE ドライブのアドレス指定

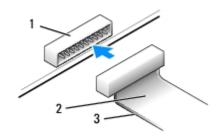
1本の IDE インタフェースケーブルに 2 台の IDE デバイスを接続し、ケーブルセレクト設定をおこなう場合、インタフェースケーブル上の

末端のコネクタに接続されたデバイスが、マスターまたは起動デバイス(ドライブ 0)となり、インタフェースケーブル上の中間のコネクタに接続されたデバイスがスレーブデバイス(ドライブ 1)となります。 デバイスのケーブルセレクト設定の方法については、アップグレードキットに付属しているドライブのマニュアルを参照してください。

ドライブケーブルの接続

ドライブを取り付ける場合、2本のケーブル (DC 電源ケーブルとデータケーブル) をドライブの背面およびシステム基板に接続します。 ドライブにオーディオコネクタもある場合、オーディオケーブルの片方の端をドライブコネクタに取り付け、もう片方の端をシステム基板 に取り付けます。

IDE ドライブコネクタ

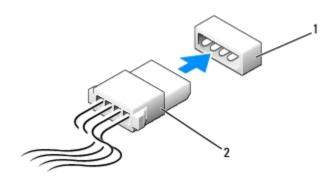


- 1 インタフェースコネクタ
- 2 インタフェースケーブル
- 3 ケーブルの色帯

大半のインタフェースコネクタは、正しく接続されるように設計されています。 つまり、片方のコネクタの切り込みやピンの欠けが、もう一方のコネクタのタブや差し込み穴と一致します。 これらのコネクタによって、ケーブルの1番ピンワイヤ (ケーブルの片側に色帯が付いています) が、コネクタの1番ピンの端に正しく接続されます。 基板またはカード上にあるコネクタの1番ピンの端を示すために、通常、基板やカード上に「1」 と直接シルクスクリーン印刷されています。

★ 注意: インタフェースケーブルを接続する際は、色帯をコネクタの1番ピンから離れた位置に置かないでください。インタフェースケーブルを裏返しにするとドライブが動作しなかったり、コントローラやドライブ、またはその両方を損傷する恐れがあります。

電源ケーブルコネクタ



- 1 電源入力コネクタ
- 2 電源ケーブル

ドライブケーブルの接続と取り外し

IDEドライブデータケーブルを取り外す場合、色付きのプルタブをつかんで、コネクタが離れるまで引っ張ります。

ハードドライブ

<u>↑</u> 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

⚠️ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

★ 注意: ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。 ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッション性のあるものの上に置いてください。

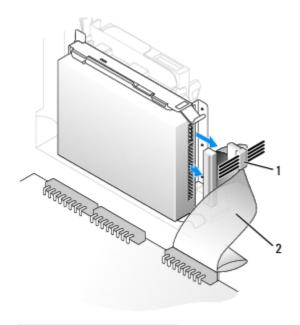
□□□ 残しておきたいデータを保存しているハードドライブを交換する場合、ファイルのバックアップを取ってから、次の手順を開始します。

□□□ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。

□□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。

ハードドライブの取り外し

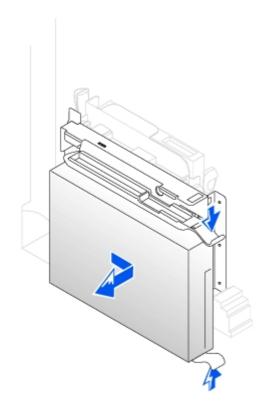
□□□電源ケーブルとハードドライブケーブルをドライブから取り外します。



1 電源ケーブル

2 ハードドライブケーブル

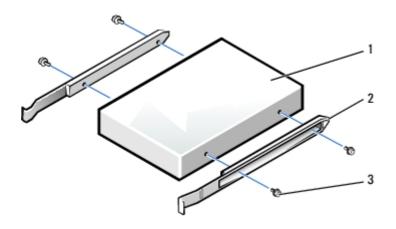
□□□ ドライブ両端のタブを押し込み、ドライブを I/O パネルの方へスライドして、ドライブをコンピュータから取り外します。



ハードドライブの取り付け

□□□交換用のハードドライブを箱から出し、取り付けの準備をします。

□□□ 交換するハードドライブにブラケットレールが付いていない場合、各レールをドライブに固定している2本のネジを外して、レールを古いドライブから取り外します。 ドライブのネジ穴とブラケットレールのネジ穴を合わせ、次に4本のネジ (各レールに2本)を差し込んでからすべて締めて、ブラケットレールを新しいドライブに取り付けます。

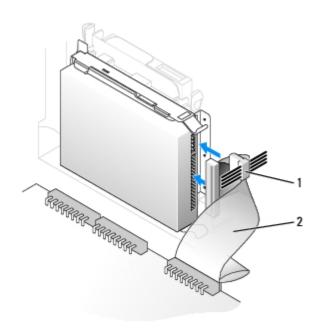


1	ドライブ
2	ブラケットレール (2)
3	ネジ (4)

□□□ハードドライブが所定の位置にカチッと収まるまで慎重に押し込んで、ハードドライブをコンピュータに取り付けます。

★ 注意: ケーブルの色帯をドライブの1番ピン (「1」と印されています) と合わせます。

□□□ 電源ケーブルとハードドライブケーブルをドライブに接続します。



- **1** 電源ケーブル
- 2 ハードドライブケーブル
- □□□ すべてのコネクタが正しく接続され、しっかりと固定されているか確認します。
- □□□コンピュータカバーを閉じます。
- □□□ <u>コンピュータスタンドを取り付けます</u> (オプション)。
- ★ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
□□□ 取り付けたドライブがプライマリドライブの場合、起動ディスクをドライブ A に挿入します。

- □□□□コンピュータの電源を入れます。
- ロロロロ セットアップユーティリティを起動して、適切な Primary Drive オプション (0 または 1) をアップデートします。
- □□□□ セットアップユーティリティを終了して、コンピュータを再起動します。
- □□□□ 次の手順に進む前に、ドライブにパーティションを作成して、論理フォーマットを実行します。

手順については、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

- ロロロロ $\underline{\text{Dell Diagnostics}}$ (診断) プログラムを実行して、ハードドライブをテストします。
- □□□□ 取り付けたドライブがプライマリドライブの場合、そのハードドライブにオペレーティングシステムをインストールします。

手順については、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

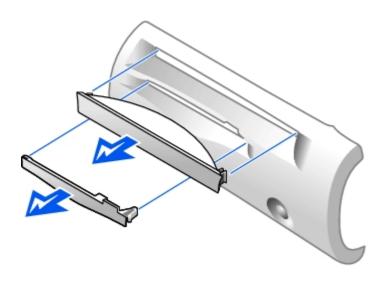
□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。



✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

ドライブベイカバー

フロッピードライブまたは CD/DVD ドライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、ドライブベイカバーを取り外します。



フロッピードライブ

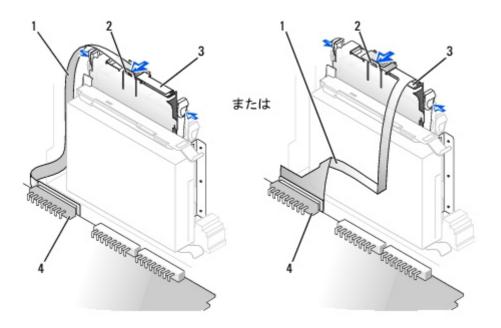
警告:安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ フロッピードライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、<u>ドライブベイカバーを取り外します</u>。

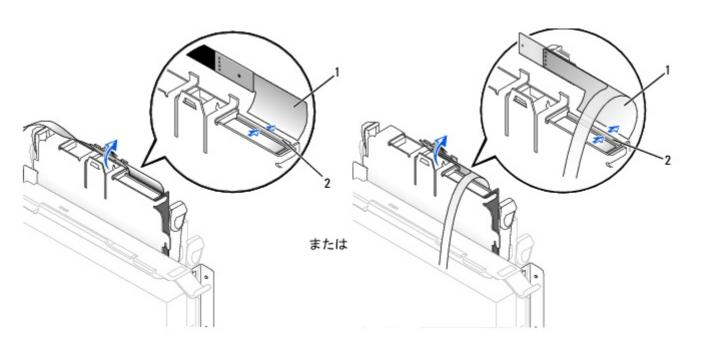
フロッピードライブの取り外し

- □□□ フロッピードライブケーブルをシステム基板のコネクタ (DSKT とラベルされています) から取り外します。
- □□□ 電源ケーブルをインタポーザボードから取り外します。
- □□□ CD/DVD ドライブケーブルと電源ケーブルを CD/DVD ドライブから取り外します。
- □□□ドライブ両側の緑色のタブを押しながらドライブを持ち上げ、ドライブを取り外すか持ち上げたままにします。
- □□□フロッピードライブケーブルをフロッピードライブから取り外します。
 - □□□ タブを押しながらインタポーザボードを引き上げ、インタポーザボードをフロッピードライブから取り外します。



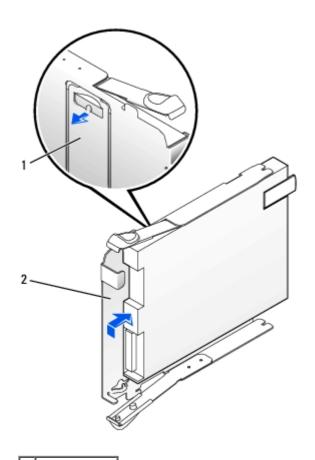
- 1 フロッピードライブケーブル
- 2 タブ
- 3 インタポーザボード
- 4 システム基板のフロッピードライブコネクタ (DSKT)

□□□ フロッピードライブケーブルをコネクタから取り外すには、レバーを開放位置までスライドしてからケーブルを持ち上げます。



- 1 フロッピードライブケーブル
- 2 1/1

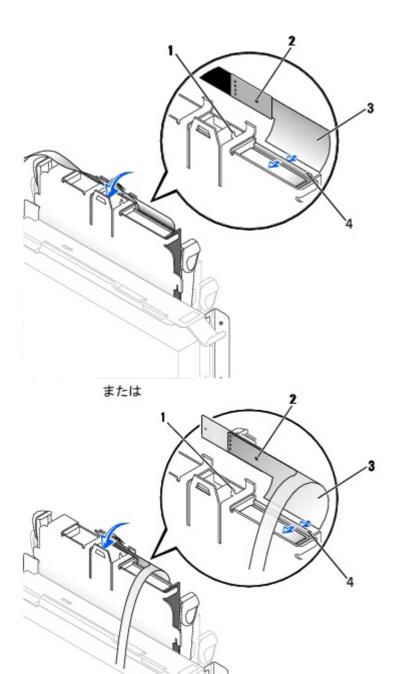
□□□ フロッピードライブを上に押し上げ、ドライブをスレッドから押し出しながらスレッドタブを引き出して、フロッピードライブをスレッドから取り外します。



- 1 スレッドタブ
- 2 スレッド

フロッピードライブの取り付け

- □□□交換用のドライブをスレッドにカチッとはめ込み、ドライブがスレッドに固定されているか確認します。
- □□□インタポーザボードをフロッピードライブに接続します。
 - □□□フロッピードライブケーブルをコネクタに差し込みます。
 - □□□ レバーを閉じてケーブルをコネクタに固定します。
- □□□ インタポーザボードの底面の穴をコネクタの切り込みに合わせ、インタポーザボードをドライブにカチッと押し込みます。
- □□□ タブが所定の位置にカチッと確実に収まるまで、ドライブをコンピュータに慎重にスライドします。



- 1 コネクタの切り込み
- 2 インタポーザボードの位置合わせ穴
- 3 フロッピードライブケーブル
- 4 1/1
- □□□ 電源ケーブルをフロッピードライブのインタポーザボードに接続します。
- □□□ CD/DVD ドライブケーブルと電源ケーブルを CD/DVD ドライブに取り付けます。
- □□□ フロッピードライブケーブルをシステム基板の DSKT コネクタに接続します。
- □□□すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。
- □□□ <u>コンピュータカバーを閉じ、コンピュータスタンドを取り付けます</u> (オプション)。

注意:ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン



□□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ロロロロ セットアップユーティリティを起動し、対応する Diskette Drive A オプションを更新して、新しいフロッピードライブのサイズと容 量を反映させます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示し ます。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。



メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

□□□□ $\underline{Dell\ Diagnostics}$ (診断) プログラムを実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します。

CD/DVD ドライブ

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。



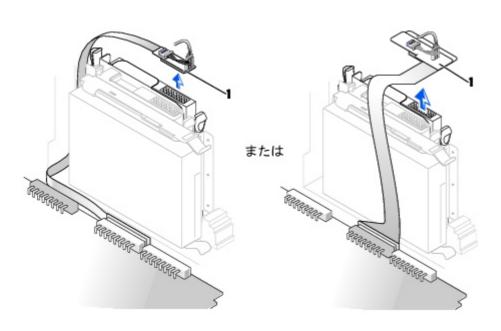
↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

CD/DVD ドライブの取り外し

□□□「はじめに」の手順に従います。

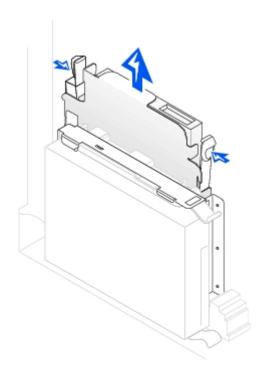
□□□ 電源ケーブルとオーディオケーブルをインタポーザボードから取り外します。

□□□インタポーザボードをドライブから取り外します。



11 インタポーザボード

□□□ドライブの両側にある2個のタブを内側へ押し込み、ドライブを上へスライドしてドライブベイから取り外します。



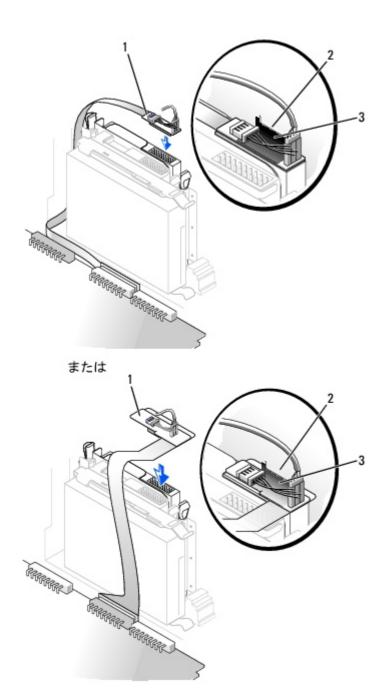
CD/DVD ドライブの取り付け

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□ドライブを箱から出して、取り付けの準備をします。

ドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。 IDE ドライブを取り付ける場合、ドライブを「cable select」に設定します。

- □□□ タブが所定の位置にカチッと確実に収まるまで、慎重にドライブを所定の位置にスライドします。
- □□□ インタポーザボードを CD ドライブに接続します。
 - □□□インタポーザボードのタブが、カバー内側の切り込みの下に確実に収まっているか確認します。
 - □□□ 電源ケーブルとオーディオケーブルをインタポーザボードに取り付けます。



- 1 インタポーザボード
- 2 カバー内側の切り込み
- 3 インタポーザボードのタブ

コンピュータに IDE CD ドライブが搭載されている場合、既存のインタフェースケーブルに付いている予備コネクタを使用します。 それ以外の場合、ドライブキットに付属の IDE インタフェースケーブルを使用します。

□□□ 専用のコントローラカードが付いているドライブを取り付ける場合、コントローラカードは拡張スロットに取り付けます。

□□□ すべてのケーブル接続を確認します。 ファンや冷却孔の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。

□□□ CD/DVD ドライブベイに何も取り付けていない場合、ドライブベイカバーを取り外します(「<u>ドライブベイカバー</u>」を参照)。

□□□ コンピュータカバーを閉じ、コンピュータスタンドを取り付けます (オプション)。

★ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

□□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

□□□□ **Drives: Secondary** の該当する **Drive** オプション (**0** または **1**) を **Auto** に設定して、設定情報を更新します。 詳細については、「<u>Drive Configuration</u>」を参照してください。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。

✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。

□□□□ <u>Dell Diagnostics (診断) プログラム</u>を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します。

目次ページに戻る

I/O パネル

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

I/O パネルの取り外し

♠ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

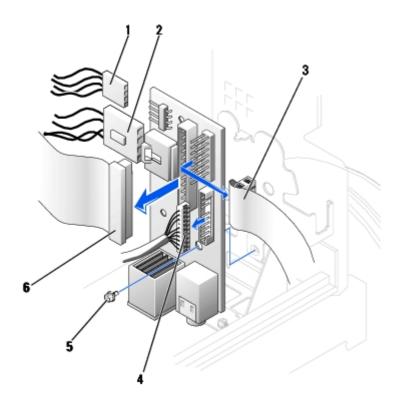
↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□パドロックが背面パネルのパドロックリングを通して取り付けられている場合、パドロックを取り外します。

スモールフォームファクターコンピュータ

 $\Box\Box\Box$ コンピュータに固定されている I/O パネルのネジにアクセスするには、 $\underline{\triangle}$ によってがあり外します。



1	内蔵スピーカーケーブル	4	正面オーディオケーブル
2	シャーシイントルージョンスイッチケーブル	5	取り付けネジ
3	コントロールパネルケーブル	6	I/O ケーブル

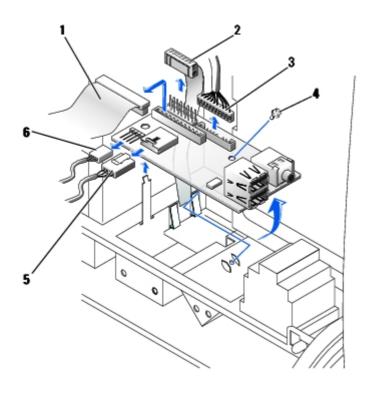
- □□□ I/O パネルに接続されているシャーシイントルージョンスイッチ、内蔵スピーカーケーブルなどのすべてのケーブルを取り外しま す。
- □□□ コンピュータカバーの内側から、I/O パネルをコンピュータに固定している取り付けネジを外します。

スモールデスクトップコンピュータ

- □□□ハードドライブデータケーブルを取り外します。

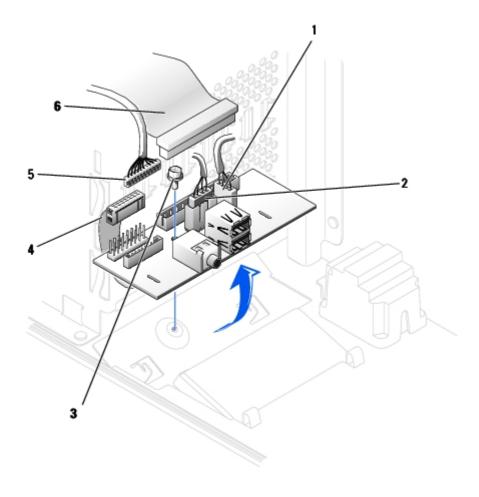
コンピュータからコントロールパネルケーブルを取り外す際は、正しく取り付けなおせるようにケーブルの配線経路をメモしておい てください。

- □□□ I/O パネルに接続されているシャーシイントルージョンスイッチ、内蔵スピーカーケーブルなどのすべてのケーブルを取り外します。
- □□□ I/O パネルをコンピュータに固定している取り付けネジを外します。
- □□□ コンピュータから I/O パネルを取り外します。



1	I/O ケーブル	4	取り付けネジ
2	コントロールパネルケーブル	5	シャーシイントルージョンスイッチケーブル
3	正面オーディオケーブル	6	内蔵スピーカーケーブル

スモールミニタワーコンピュータ



1	内蔵スピーカーケーブル	4	コントロールパネルケーブル
2	シャーシイントルージョンスイッチケーブル	5	正面オーディオケーブル
3	取り付けネジ	6	I/O ケーブル

コンピュータからコントロールパネルケーブルを取り外す際は、正しく取り付けなおせるようにケーブルの配線経路をメモしておい てください。

- □□□ I/O パネルに接続されているシャーシイントルージョンスイッチ、内蔵スピーカーケーブルなどのすべてのケーブルを取り外します。
- $\Box\Box\Box$ シャーシカバーの内側から、I/O パネルをシャーシに固定している取り付けネジを外します。
- $\Box\Box\Box$ シャーシから I/O パネルを取り外します。

I/O パネルの取り付け

I/Oパネルを取り付けるには、取り外し手順を逆の手順で実行します。

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

メモリ

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

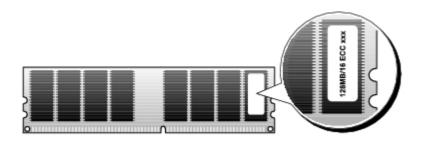
- DDR メモリの概要
- <u>メモリの取り付け</u>
- メモリの取り外し

お使いのコンピュータでサポートされているメモリの種類については、「仕様」の「メモリ」を参照してください。

↑ 注意: 新しいメモリモジュールを取り付ける前に、お使いのコンピュータ用の最新の BIOS をデルサポートウェブサイト support.jp.dell.com からダウンロードしてください。

DDRメモリの概要

• モジュールの右上角のラベルを参照して、モジュールの容量を確認します。



- ✓ メモ:必ず、システム基板に示されている順番でDDRメモリモジュールを装着してください。
 - 推奨されるメモリ構成は以下のとおりです。
 - コネクタ $DIMM_A$ に取り付けられているメモリモジュールが1つ

または

- 同じ容量を持つメモリモジュールのペアをコネクタ DIMM_A および DIMM_B に装着
- 🍙 注意:ECC メモリモジュールを装着しないでください。
 - PC2100 (DDR 266 MHz) 、および PC2700 (DDR 333 MHz) のメモリモジュールのペアを組み合わせて装着した場合、モジュール は取り付けられた中の一番遅いスピードで動作します。
 - 別のコネクタにメモリモジュールを装着する前に、プロセッサに最も近いコネクタの **DIMM_A** に単一のメモリモジュールを装着していることを確認してください。
 - SDRAM メモリチャネルの実質速度は、プロセッサのフロントサイドバスの速度によります。

メモリの取り付け

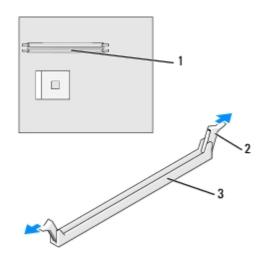
<u>↑</u> 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

★ 注意: コンピュータ内のコンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体の静電気を

逃がしてください。 コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を逃がすことができます。

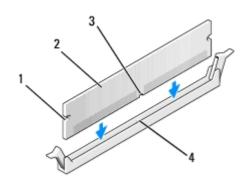
□□□ 「はじめに」の手順に従います。

□□□メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押し開きます。



1	プロセッサに最も近いメモリコネクタ
2	固定クリップ (2)
3	コネクタ

□□□ モジュールの底面の切り込みを、コネクタ内のクロスバーに合わせます。

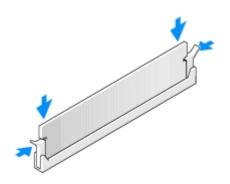


1	切り欠き (2)
2	メモリモジュール
3	切り込み
4	クロスバー

● 注意:メモリモジュールへの損傷を防ぐため、モジュールの両端に均等に力を入れて、コネクタにまっすぐ差し込むようにしてください。

□□□カチッと所定の位置に収まるまで、モジュールをコネクタに差し込みます。

モジュールが適切に挿入されると、固定クリップはモジュール両端の切り欠きにカチッと収まります。



□□□ コンピュータカバーを閉じます。

□□□コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。

|注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。

□□□コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、<u>シャーシイントルージョンディテクタをリセットします</u>。

✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

□□□新しいメモリ容量が既存の設定情報と一致しないことをコンピュータが検知すると、次のメッセージが表示されます。

The amount of system memory has changed. Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility (システムメモリの容量が変更されています。続けるには〈F1〉キーを、セットアップューティリティを起動するには〈F2〉を押してくださ

□□□□ <F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、System Memory の値を確認します。

コンピュータは新しく取り付けたメモリの容量を認識して、 System Memory の値を変更します。メモリの新しい値を確認します。値が正しければ、手順 12 へ進みます。

- □□□□ メモリの合計が正しくない場合、コンピュータとデバイスの電源を切り、コンセントから外します。 コンピュータカバーを開き、 取り付けたメモリモジュールがソケットに正しく装着されているか確認します。次に、手順5、6、および2を繰り返します。
- □□□□ System Memory の総メモリ容量が正しい場合、<Esc> を押してセットアップユーティリティを終了します。
- □□□□ Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行し、メモリモジュールが正しく動作しているか確認します。

メモリの取り外し

↑ 警告:<u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

注意: コンピュータ内のコンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体の静電気を 逃がしてください。 コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を逃がすことができま す。

- □□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。
- □□□メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押し開きます。
- □□□ モジュールをつかんで引き上げます。

モジュールが取り外しにくい場合、モジュールを前後に軽く動かして緩め、コネクタから取り外します。

<u>目次ページに戻る</u>

PCI fJ[fh,",æ,ÑfVfŠfAf<f|[fgfAf_fvf^

Dell™ OptiPlex™ GX60 fVfXfef€f†[fU[fYfKfCfh

- PCI fJ[fh
- <u>fVfŠfAf<f|[fgfAf_fvf^</u>



 $(\text{ExF } \underline{\hat{A}'S,\acute{E},}\underline{\check{Z}g,\rlap{e},\rlap{e},\rlap{l}/2,34,,\rlap{l}/2,\beta,\acute{E}},\hat{l}'\underline{\hat{O}}\check{Z}-\xi,\acute{E}],\rlap{e}A,\pm,\grave{l}\xi,\grave{h}\underline{\hat{A}},\xi,\ddot{A},,34,3,\rlap{e}B$





'**^ÓF** fRf"fsf...[f^^"à,ÌfRf"f|[flf"fg,ÌÃ"d<C,É,æ,é'¹,ð–h,®,½,ßAfRf"fsf...[f^,Ì"dŽq•**''•**i,ÉG,ê,é'O,ÉAg'Ì,ÌÃ"d<C,ð"¦,*,µ,Ä,,¾,3,¢B

, "Žg,¢,Ì Dell™ fRf"fs $f...[f^,É,Íf[fvfftf@fCf<A32\ frfbfg/33\ MHz\ PCI\ fJ[fhA,Ü,½,ÍfVfŠfAf<f|[fgfAf_fvf^-p,ÌŠg'£fXffbfg,^a 1]]$," \langle Ú,3,ê,Ä,¢,Ü, \cdot B

PCI fJ[fh





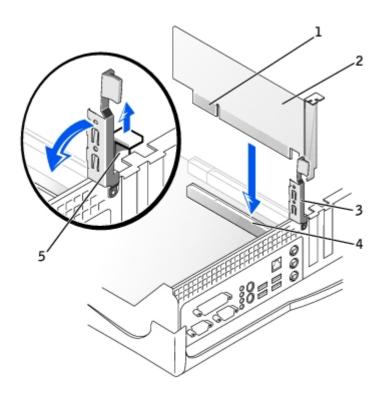
ff,F, "Žg,¢,Ì Dell fRf" $fsf...[f^{,i}PCI fXffbfg,Ì,Ý,ðŽg—p,\mu,Ü,·B ISA <math>fJ[fh,ifTf|[fg,^3,\hat{e},\ddot{A},¢,\ddot{U},^1,\tilde{n}B]$

 $fJ[fh, \eth Z x, \grave{e}^{\bullet}t, \bar{c}, \& (C B S), ..., \& (E A Z Y, \grave{l} Z x, \& S), \mu, \ddot{U}, B PCI fJ[fh, \eth Z x, \& S), \mu, \dot{U}, \ddot{U}, \& \dot{U}, \ddot{U}, \& \dot{L}, ..., \& (E A U PCI fJ[fh, \grave{l} Z x, \& S), \mu, \dot{U}, \dot{U}, \dot{U}, \dot{L}, ..., \& (E A U PCI fJ[fh, \grave{l} Z x, \& S), \mu, \dot{U}, \dot{U}, \dot{U}, \dot{U}, \dot{L}, ..., \& (E A U PCI fJ[fh, \grave{l} Z x, \& S), \mu, \dot{U}, \dot$

 $fJ[fh,\delta \times \delta \cdot,\cdot,\cdot,\epsilon \hat{e}^{\ddagger}A\times \hat{Y},\hat{I}fJ[fh-p,\hat{I}fhf\%fCfo,\delta fIfyf\times [fefBf``fOfVfXfef \in \emptyset,\varsigma(\alpha,\mu,\ddot{U},\cdot B)]$

PCI fJ[fh,ÌŽæ,è•t,-

- 1. u<u>.**Í**.¶.β.É</u>v ,ÌŽè‡,É],¢,Ü,·B
- 2. •ÛŽfA[f€,ðŽ,¿ã,°,Ü,·B



1	fGfbfWfRflfNf^	4	fJ[fhfRflfNf^
2	fJ[f h	5	ftfBf‰[fuf‰fPfbfg
3	•ÛŽfA[f€		

- $3. \ V, \mu, \not efJ[fh, \eth \check{Z} \&, \grave{e}^{\bullet t}, \bar{\ }, \acute{e}\hat{e}^{\ddagger} AftfBf \% [fuf\%fPfbfg, \eth \check{Z} \&, \grave{e} \check{S} O, \mu, \ddot{A}fJ[fhfXffbfg \check{S} J \& \hat{u}^{\bullet \prime}, \eth \checkmark \acute{o}, \acute{E}, \mu A \, \underline{\check{Z} \grave{e} \ddagger \ 5} \,\, , \acute{E}i, \acute{Y}, \ddot{U}, \cdot B \,)$
- 4. $\check{S}\dot{u}, \acute{E}fRf''fsf...[f^{,}\acute{E}\check{Z}x,\grave{e}^{,\bullet}t,^{-},\varsigma,\hat{e},\ddot{A},\rlap{e},\acute{e}fJ[fh,\eth\check{E}\check{\delta}\check{S}\cdot,\cdot,\acute{e}\hat{e}^{\ddagger}A,»,\grave{l}fJ[fh,\eth\check{Z}x,\grave{e}\check{S}O,\mu,\ddot{U},\cdot iu\underline{PCI}\underbrace{fJ[fh,\grave{l}\check{Z}x,\grave{e}\check{S}O,\mu}_{L}v,\eth\check{Z}QEjB]]$
 - $\bullet K v, \acute{E}\%\check{z}, \P, \ddot{A}AfJ[fh, \acute{E}\acute{U}`\pm, ^3, \hat{e}, \ddot{A}, \phi, \acute{e}, \cdot, \times, \ddot{A}, \grave{l}fP[fuf<, \eth \check{S}O, \mu, \ddot{U}, \cdot B \ \check{Z}\ddot{Y}, \acute{E}AfJ[fh, \grave{l}\tilde{a}'[, \eth, \hat{A}, @, \tilde{n}, \mathring{A}AfRflfNf^, @, \varsigma\check{Z}æ, \grave{e}\check{S}O, \mu, \ddot{U}, \cdot B)]$
- 5. $fJ[fh,\eth\check{Z}æ,\grave{e}^{\bullet}t,\bar{\ },\acute{e}
 eg^{\circ}\check{o},\eth,\mu,\ddot{U},\cdot B$

 $fJ[fh,\grave{l}\acute{Y}\grave{'}\grave{e}A``\grave{a}\bullet",\grave{l}\acute{U}, \frac{1}{2}, fRf``fsf...[f^,\acute{E}^{\ddagger}, i, \frac{1}{2}fJfXf^f]fCfY, \grave{l}\hat{e}\~{n}, \acute{E}, \grave{A}, \rlap{e}, \ddot{A}, \acute{I}AfJ[fh, \acute{E}\bullet t`@,\grave{l}f\}fjf...fAf<, \eth\check{Z}QE, \mu, \ddot{A}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \frac{9}{4}B^{\dagger}]fff...fAf$

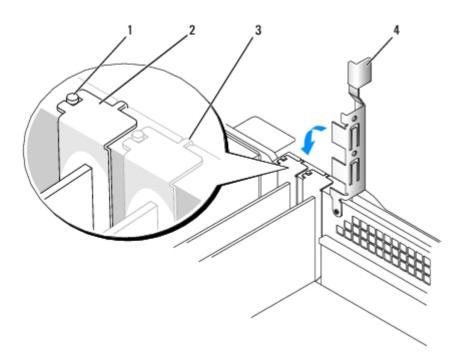


 $\begin{array}{l} \mathbf{ExF} \ flfbfgf[fNfAf_fvf^{,}]'\dagger,\acute{E},\acute{I}Aflfbfgf[fN,\acute{E}\acute{U}'\pm,\cdot,\acute{e},\pounds\check{Z}\circledcirc"@"I,\acute{E}fRf"fsf...[f^{,}\eth\cdot N"@,\cdot,\acute{e},\grave{a},\grave{l},^{a},\,,\grave{e},\ddot{U},\cdot B\ \check{S}"d,\eth-h,@,^{\prime}_{,B}AfJ[fh,\eth\check{Z}\&,\grave{e}^{,\bullet}t,^{-},\acute{e}^{,\bullet}O,\acute{E}AfRf"fsf...[f^{,}\grave{l}"dE^{l}fvf\%fO,\eth fRf"fZf"fg,@,\varsigma\check{S}O,\mu,\ddot{A},\rlap{e},\acute{e},\pm,\pounds,\eth\check{S}m"F,\mu,\ddot{A},,^{\prime}_{,^{\circ}},\rlap{e}B\ fVfXfef\ \check{S}"\mathring{A},\grave{l}fXf^{f}"fofC"dE^{l}f\%fCfg,^{a}\acute{A}"",\mu,\ddot{A},\rlap{e},\acute{e},\pm,\pounds,\eth\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B\ fXf^{f}"fofC"dE^{l}f\%fCfg,^{a}\acute{L}"u,\acute{I}Au\underline{fVfXfef}\ \check{S}"\mathring{A},\overset{a}{l}fRf"f[[flf"fgv,\eth\check{Z}Q\pounds{E},\mu,\ddot{A},,^{3},^{3},\rlap{e}B\ \end{array}$

 $6. \ fJ[fh,\delta fRflfNf^{\wedge},\tilde{l}\tilde{a},\acute{E}'u, \text{``}A,\mu,\acute{A},\text{``}O,\grave{e},\rlap{\rlap{\rlap{$\cal E}$}}\&\text{``}O,\acute{E}\&\ddot{V}',\mu,\ddot{U}, \cdot B \ fJ[fh,^afXffbfg,\acute{E}\check{S}@\text{``}S,\acute{E}\text{``}\bullet'\dots,^3,\hat{e},\ddot{A},\phi,\acute{e},\text{``}\check{S}m''F,\mu,\ddot{U}, \cdot B \ fJ[fh,^afXffbfg,\acute{E}\check{S}@\text{``}S,\acute{E}\text{``}\bullet'\dots,^3,\hat{e},\ddot{A},\phi,\acute{e},\text{``}O\check{S}m''F,\mu,\ddot{U}, \cdot B \ fJ[fh,^afXffbfg,\acute{E}\check{S}@\text{``}S,\acute{E}\text{``}\bullet'\dots,^3,\hat{e},\ddot{A},\phi,\acute{e},\text{``}O\check{S}m''F,\mu,\ddot{U}, \cdot B \ fJ[fh,^afXffbfg,\acute{E}\check{S}@\text{``}S,\acute{E}\text{``}\bullet'\dots,^3,\hat{e},\ddot{A},\phi,\acute{e},\ddot{e},\ddot{E}\text{``}O,\acute{E}\text$

 $fJ[fh,^aftf<f@f''fOfX,\hat{l}\hat{e}^+_{\lambda}AfJ[fh,\delta fVfXfef\\ \stackrel{\bullet}{\times}\hat{i}''\hat{A},\hat{l}fRflfNf',\hat{l}^\bullet\hat{u},\ddot{O}\%'',^\circ,\hat{E},^a,_{\varsigma}AfJ[fh,\hat{l}'[,\delta fJ[fhfKfCfhfuf\%fPfbfg,\acute{E}\cdot,\mu\check{z},\acute{Y},\ddot{U},\cdot B\\fJ[fh,\delta fVfXfef\\ \stackrel{\bullet}{\times}\hat{i}''\hat{A},\hat{l}fJ[fhfRflfNf',\acute{E},\mu,\acute{A},@,\grave{e},\pounds'\}''\ddot{u},\mu,\ddot{U},\cdot B\\$

- 7. ^ȉ°,Ì,±,Æ,ðŠm"F,μ,Ä,©,çA•ÛŽƒA[ƒ€,ð‰°,ë,μ,Ü,·B
 - $,\cdot,\times,\ddot{A},\dot{I}fJ[fh,\dot{I}\tilde{a}^{\bullet}]$, $\&ftfBf\%[fuf\%fPfbfg,\dot{I},3,^{a}A^{\hat{E}}'u^{\dagger},1,^{1}fo[,\&ff],\mathring{A},\ddot{A},\&ff]$
 - fJ[fh,ìã•",ìfmfbf`,Ü,½,íftfBf%[fuf%fPfbfg,a^ê'u‡,í,¹fKfCfh,Ƈ,Á,Ä,¢,é
- 8. *f*A[*f*€,ðŠ'è,Ì'Ê'u,ɉŸ,μž,ÝA*f*J[*f*h,ð*f*R*f*"*f*s*f*...[*f*^,ÉŒÅ'è,μ,Ü,·B



1	^Ê'u‡,í,¹fKfCfh
2	ftfBf‰[fuf‰fPfbfg
3	^Ê'u‡,í,¹fo[
4	•ÛŽfA[f€

- $\rag{$\hat{\Phi}$} \rag{$\hat{\Phi}$} \rag$
 - 9. •K—v,È $fP[fuf < \delta fJ[fh, \acute{E}\acute{U}'\pm, \mu, \ddot{U}, \cdot B]$

 $fJ[fh, \hat{I}fP[fuf<\hat{U}'\pm, \acute{E}, \hat{A}, \phi, \ddot{A}, \hat{I}AfJ[fh, \acute{E}\bullet t'@, \hat{I}f\}fjf...fAf<, \eth \check{Z}QE, \mu, \ddot{A}, \sqrt[34]{3}, \phi B$

- $\ref{eq:continuous} \ref{eq:continuous} \ref{eq:cont$
 - $10. \ fRf''fsf...[f^{\wedge}fJfo[,\eth \bullet \hat{\mathbf{A}},\P AfRf''fsf...[f^{\wedge},\pounds ffffofCfX,\eth fRf''fZf''fg, \acute{\mathbf{E}}\acute{\mathbf{U}}'\pm,\mu, \ddot{\mathbf{A}} A''d\mathbf{C}^{\mathbf{L}},\eth''\ddot{\mathbf{u}},\hat{\mathbf{e}},\ddot{\mathbf{U}},\cdot \mathbf{B}$

 $fJfo[,\eth\check{S}J,^-,\ddot{A}\bullet\hat{A},\P,\acute{e},\&A\check{Z}\ddot{Y},\grave{l}fRf''fsf...[f^\wedge\langle N''@\check{Z}\check{z}, \acute{E}AfVff[fVfCf''fgf\langle [fWf\ddagger f''fffBfefNf^\wedge i-LŒ\emptyset,\grave{E}\hat{e}\ddagger j,\acute{f}^\grave{E}\%',\grave{l}ffbfZ[fW,\eth\%\&-\hat{E},\acute{E}\bullet'])]$

ALERT! Cover was previously removed. $i \times f J f o [, ^a \check{Z}x, \grave{e} \check{S}O, ^3, \hat{e}, \ddot{U}, \mu, \frac{1}{2}Bj]$

- 11. Chassis Intrusion ,ð Enabled ,Ü,½,Í Enabled-Silent ,É•ÏX,µ,ÄAfVff[fVfCf"fgf{|fWf±f"fffBfefNf^,ðfŠfZfbfg,µ,Ü,B
- **ff,F** $fZfbfgfAfbfvfpfXf[fh,a'1/4,\grave{l},\acute{E},æ,\acute{A},\ddot{A}\acute{Y}'\grave{e},^3,\hat{e},\ddot{A},\phi,\acute{e}\hat{e}^{\ddagger}AfVff[fVfCf''fgf\langle fWf^{\ddagger}f''fffBfefNf^,\grave{l}f\check{S}fZfbfg\bullet\hat{u}-@,\eth flfbfgf[fNŠÇ-\check{Z}\acute{O},\acute{E},-\hat{a},\phi^{\ddagger},\acute{l},1,3/4,3,\phi]B$
 - $12. \ \mathit{fTfE} \mathit{f"fhfJ} [\mathit{fh}, \check{\eth} \check{Z} \&, \grave{e}^\bullet t, {}^-, \frac{1}{2} \hat{e}^\dagger_{+} A \check{Z} \ddot{Y}, \grave{l} \check{Z} \grave{e}^\dagger_{+}, \check{\eth} \check{Z} \grave{A} s, \mu, \ddot{U}, \cdot B$
 - a. $\underline{fZfbfgfAfbfvf^{\dagger}[fefBf\S fefB,\delta \land N``@,\mu}$ AIntegrated Devices , $\delta`I`\delta,\mu,\ddot{A},@,\varsigma ASound$, $\dot{I}\dot{Y}`\dot{e},\delta$ Off , $\dot{E}\bullet\ddot{I}X,\mu,\ddot{U},\cdot B$
 - b. $\check{S}O^{\bullet t}$, $\bar{f}I[fffBfIfffofCfX, \bar{\partial}fTfEf^{"}fhfJ[fh,\hat{I}fRflfNf^{,}\dot{E}\acute{U}^{,}\pm,\mu,\ddot{U},\cdot B\ \check{S}O^{\bullet t}$, $\bar{f}I[fffBfIfffofCfX,\bar{\partial}I/O\ fpflf^{,}\hat{I}f\}fCfNfRflfNf^{A}fXfs[fJ[/fwfbfhftfHf^{"}fRflfNf^{A},\ddot{U},\frac{1}{2},\hat{I}f\%fCf^{"}\ddot{u}-\hat{I}fRflfNf^{,}\dot{E}\acute{U}^{,}\pm,\mu,\grave{E},\varphi,\mathring{A},\frac{3}{4},\frac{3}{4},\varphi B$

- a. <u>fZfbfgfAfbfvf†[fefBfŠfefB,ð<N''®,u</u>AIntegrated Devices ,ð'I'ð,u,Ä,©,çANetwork Interface Card ,ÌÝ'è,ð Off ,É•ÏX,u,Ü,·B
- b. flfbfgf[fNfP[fuf<,ðfAfhfCf"flfbfgf[fNfAf_fvf^,ÌfRflfNf^,ÉÚ'±,µ,Ü,·B flfbfgf[fNfP[fuf<,ð I/O fpflf<,Ì"à' fRflfNf^,ÉÚ'± $,\mu, \dot{E}, c, \dot{A}, 34, 3, cB$
- 14. $fJ[fh, \hat{l}f\}fjf...fAf\langle, \hat{E}\langle LU,^3, \hat{e}, \ddot{A}, \varepsilon, \acute{e}AfJ[fh, \acute{E}\bullet K-v, \grave{E}fhf\%fCfo, \eth fCf"fXfg[f\langle, \mu, \ddot{U}, \dot{B}]]$

PCI fJ[fh,ÌŽæ,èŠO,µ



- 1. u<u>.Í.¶.β.É</u>v ,ÌŽè‡,É],¢,Ü,·B
- 2. fJ[fh,̕ێfA[f€fŒfo[,ð‰Ÿ,µA•ÛŽfA[f€,ðŽ,¿ã,°,Ü,·B
- 3. •K—v,ɉž,¶,ÄAfJ[fh,ÉÚ'±,³,ê,½fP[fuf<,ðŽæ,èŠO, μ ,Ü,·B
- 4. $fJ[fh,\tilde{l}\tilde{a}'[,\tilde{l}\tilde{S}p,\tilde{\partial},\hat{A},\mathbb{Q},\hat{Y}AfRflfNf^{,}\mathbb{Q},\hat{\varsigma}^{,\phi},\ll^{2},\ll,\ddot{U},\cdot B]$
- 5. fJ[fh,ðŽæ,èŠO,μ,½,Ü,Ü,É,·,éê‡Α·ó,ÌfJ[fhfXffbfgŠJŒû•",ÉftfBf‰[fuf‰fPfbfg,ðŽæ,è•t,¯,Ü,·Β

 $ftfBf\%[fuf\%fPfbfg,^a\bullet K_v,\grave{E}\hat{e}^{\ddagger}A\underline{fff}, \acute{E}, \tilde{-}\hat{a}, \rlap{c}\rlap{c}^{\ddagger}, \dot{1}, \frac{34}{4}, \frac{3}{4}B]$



 $[fuf\%fPfbfg,\eth`\bullet'...,\cdot,\acute{e},\&AfRf``fsf...[f^{\land},\eth,\grave{\mathbf{U}},\pm,\grave{\mathbf{e}},\hat{\mathbf{a}}fSf^{\thicksim},\mathbb{O},\varsigma\bullet\hat{\mathbf{U}}\times\grave{\mathbf{E}},\mathring{\mathbf{A}},\ll,\ddot{\mathbf{U}},\cdot\mathsf{B}$

- 6. •ÛŽfA[f€,ð‰°,°AŠ'è,Ì^Ê'u,ɉŸ,µž,Ý,Ü,·B
- $\textbf{``ÓF} \ flfbfgf[fNfP[fuf<,\delta\text{U}'\pm,\cdot,\epsilon,\acute{\epsilon},\acute{E},\acute{IA},\ddot{\textbf{U}},_flfbfgf[fNfP[fuf<,\delta\text{-}C,\grave{l}flfbfgf[fNfWfffbfN,\acute{\epsilon}\cdot,\mu\text{z},\acute{Y}A\grave{Z}'\ddot{Y},\acute{E}AfRf``fsf...[f^,\acute{E}\cdot,\mu\text{z},\acute{Y},\ddot{\textbf{U}},\cdot\textbf{B}]$
 - 7. $fRf^{\circ}fsf...[f^{\uparrow}fJfo[,\delta \cdot \hat{A},\P AfRf^{\circ}fsf...[f^{\uparrow},\&fffofCfX,\delta fRf^{\circ}fZf^{\circ}fg,\&U'\pm,\mu,\ddot{A}A^{\circ}dC^{\downarrow},\delta^{\circ}u,\hat{e},\ddot{U},B]$

 $fJfo[,\eth\check{S}J,^-,\ddot{A}\bullet\hat{A},\P,\acute{e},\pounds A\check{Z}\ddot{Y},\grave{l}fRf''fsf...[f^\wedge N''@\check{Z}\check{z},\acute{E}AfVff[fVfCf''fgf^\langle [fWf\ddagger f''fffBfefNf^\wedge i-LŒ\emptyset,\grave{E}\hat{e}\ddagger j,\acute{I}^\grave{E}''',\grave{l}ffbfZ[fW,\eth\%\&-\hat{E},\acute{E}\bullet f'])]$ $\langle \check{Z}|, \mu, \ddot{U}, \cdot B$

ALERT! Cover was previously removed. $iEx!fJfo[,^*\check{Z}x,\grave{e}\check{S}O,^3,\hat{e},\ddot{U},\mu,\frac{1}{2}B)$

8. Chassis Intrusion ,ð Enabled ,Ü,½,Í Enabled-Silent ,É•ÏX,µ,ÄAfVff[fVfCf"fgf<[fWf‡f"fffBfefNf^,ðfŠfZfbfg,u,Ü,·B



ff,F $fZfbfgfAfbfvfpfXf[fh,^4,^1],$ \dot{E} , \dot{x} , \dot{A} , \dot{A} , \dot{Y} , \dot{Y} , \dot{Z} , $\dot{Z$ ŽÒ,É,"–â,¢‡,í,¹,,¾,³,¢B

9. fJ[fh,Ìfhf‰fCfo,ðfIfyfŒ[fefBf"fOfVfXfef€,©,çíœ,μ,Ü,·B

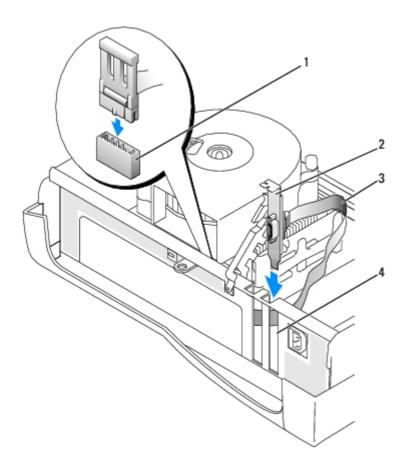
fVfŠfAf<f|[fgfAf_fvf^

fVfŠfAf<f|[fgfAf_fvf^,ÌŽæ,è•t,-



 $(\text{ExF } ^{\hat{\Lambda}}\text{`S,\acute{E}}, ^{\text{"}}\text{Zg}, \emptyset, \emptyset, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \text{B,\acute{E}}, \hat{\textbf{I}}\text{'}^{\hat{\bullet}}\text{\acute{O}}\hat{\textbf{Z}} = \emptyset, \hat{\textbf{E}}], \emptyset \textbf{A}, \pm, \hat{\textbf{I}}\check{\textbf{Z}}\grave{\textbf{e}}^{\ddagger}, \eth \check{\textbf{Z}}\grave{\textbf{A}}\textbf{s}, \mu, \ddot{\textbf{A}}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \theta \textbf{B})$

- 1. u,**Í**,¶,**ß**,**É**v ,ÌŽè‡,É],¢,Ü,·B
- 2. •ÛŽfA[f€ðŽ,¿ã,°,Ü,·B
- 3. $ftfBf\%[fuf\%fPfbfg,\delta\check{Z}x,\grave{e}\check{S}O,\mu,\ddot{U},\cdot B$
- $4. \ fAf_fvf^fuf\%fPfbfg,\\ \delta fJ[fhfXffbfg\\ \check{S}J\\ \hat{\mathbb{C}}\hat{\mathbb{0}}\bullet",\\ \acute{\mathbb{E}}fXf\%fCfh,\\ \mu A\bullet\hat{\mathbb{U}}\check{Z}fA[f\\ \in\\ \delta\%\%,\\ ^\circ,\\ \ddot{\mathsf{A}}\check{Z}\ddot{\mathsf{Y}},\\ \grave{\mathsf{I}},\\ \pm\\ ,\\ \mathcal{E},\\ \check{\mathsf{O}}\check{\mathsf{S}}\mathsf{m}"F,\\ \mu,\\ \ddot{\mathbb{U}},\\ \bullet B$
 - ,·,×, \ddot{A} , $\dot{I}fJ[fh,\dot{I}\tilde{a}$ •", $\pounds ftfBf\%[fuf\%fPfbfg,\dot{I},3,^aA^\hat{E}'u\ddagger,f,^1fo[,\pounds"-,\P,3,\acute{E}'\mu,\acute{A},\ddot{A},\phi,\acute{E}']$
- 5. $fVf\S fAf < fJ[fh, \hat{I}fP[fuf <, \delta fVfXfef \in \hat{S}î"\hat{A} iSER2, \&f\%fxf <, 3, \hat{e}, \ddot{A}, \phi, \ddot{U}, \cdot j, \acute{E}\check{Z}æ, \grave{e}^{\bullet}t, ^{-}, \ddot{U}, \cdot B$



- fVfXfef€Šî"Â,Ì SER2 fRflfNf^
- 2 | fJ[fhfuf‰fPfbfg
- **3** | fVfŠfAf<fJ[fhfP[fuf<
- fJ[fhfXffbfgŠJŒû•"
 - 6. •ÛŽfA[$f \in \delta$ Š'è,Ì^Ê'u,É% \ddot{Y} ,µž,ÝAfJ[fh,ðfRf"fsf...[f^,ÉŒÅ'è,µ,Ü,·B
 - 7. ŽŸ,ÌŽè‡,Ì<u>Žè‡ 7</u>,Éi,Ý,Ü,·B

fVfŠfAf<f|[fgfAf_fvf^,ÌŽæ,èŠO,µ



(ExF ^À'S,É, "Žg,¢,¢,½,¾,,½,β,É,Ì'^ÓŽ–€,É],¢A,±,ÌŽè‡,ðŽÀs,μ,Ä,,¾,³,¢B

- 1. u<u>,**Í**,¶,β,É</u>v ,ÌŽè‡,É],¢,Ü,·B
- 2. fVfŠfAf<fAf_fvf^fP[fuf<,ðfVfXfef€Šî"Â,ÌfRflfNf^,©,çŽæ,èŠO,µ,Ü,·B

- 3. •ÛŽfA[f€ðŽ,¿ã,°,Ü,·B
- 4. fJ[fhfuf‰fPfbfg,ðŽ,¿ã,°,ÄŽæ,èŠO,μ,Ü,·B
- 5. $fJ[fh, \eth \check{Z}x, \grave{e}\check{S}O, \mu, \frac{1}{2}, \ddot{U}, \ddot{U}, \acute{E}, \cdot, \acute{e}\hat{e}^{\ddagger}_{+}A \cdot \acute{o}, \grave{l}fJ[fhfXffbfg\check{S}JE\hat{u}^{\bullet}], \acute{E}ftfBf\%[fuf\%fPfbfg, \eth \check{Z}x, \grave{e}^{\bullet}, \dot{C}, \ddot{U}, \dot{C}, \dot{$

 $ftfBf\%[fuf\%fPfbfg,^a\bullet K_v,\grave{E}\hat{e}^{\dagger}_{+}A\underline{fff},\overset{\circ}{\underline{f}},-\hat{a},\overset{\circ}{\underline{c}}^{\dagger}_{+},\overset{\circ}{\underline{f}},-\frac{3}{4},\overset{3}{\underline{c}}B$

- - 6. •ÛŽfA[f€ð‰°,°AŠ'è,̈Ê'u,ɉŸ,µž,Ý,Ü,·B
- $\rag{5} \rag{6} \rag{6}$
 - $7. \ fRf''fsf...[f^{\wedge}fJfo[,\eth \bullet \hat{A},\P AfRf''fsf...[f^{\wedge},\&fffofCfX,\eth fRf''fZf''fg,\&\acute{U}`\pm,\mu,\ddot{A}A''dŒ^{1},\eth''\ddot{u},\&,\ddot{U},\cdot B$

ALERT! Cover was previously removed. $iEx!fJfo[,^{a}\check{Z}x,\grave{e}\check{S}O,^{3},\hat{e},\ddot{U},\mu,\frac{1}{2}Bj]$

8. Chassis Intrusion ,ð Enabled ,Ü,½,Í Enabled-Silent ,É•ÏX, μ ,ÄA $\underline{fVff[fVfCf"fgf \langle [fWf\ddaggerf"fffBfefNf^, \eth f \S f Zfbfg, \mu, \ddot{U}, \cdot]}$ B

<u>–ÚŽŸfv[fW,É-ß,é</u>

目次ページに戻る

電源装置

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

- 電源装置の取り外し
- <u>電源装置の取り付け</u>
- DC 電源コネクタ

電源装置の取り外し

★ 注意: コンピュータ内のコンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体の静電気を 逃がしてください。 コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を逃がすことができま

スモールフォームファクターコンピュータ

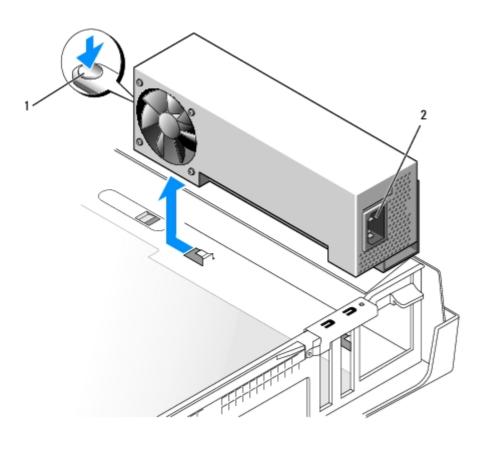
<u>↑</u> 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□ DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外します。

DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外す際は、コンピュータフレーム内のタブの下の配線経路をメモしておい てください。これらのケーブルを再び取り付ける際は、挟まれたり折れ曲がったりしないように、適切に配線してください。

□□□コンピュータフレームの底面にあるリリースボタンを押します。



- リリースボタン DC 電源コネクタ
 - □□□ 電源装置をコンピュータの前方へ約 2.5 cm スライドさせます。
 - □□□電源装置を持ち上げて、コンピュータから取り出します。

スモールデスクトップコンピュータ

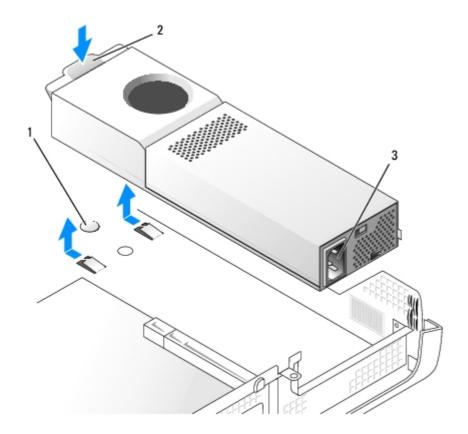


<u>↑</u> 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外します。

DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外す際は、コンピュータフレーム内のタブの下の配線経路をメモしておい てください。これらのケーブルを再び取り付ける際は、挟まれたり折れ曲がったりしないように、適切に配線してください。

- □□□ 拡張カードケージを取り外し、電源ケーブルをハードドライブの側面から取り外します。 電源ケーブルを取り外すには、指で金属 製のクリップを引っ張りながら、ケーブルをてこのように使用し、クリップから引き出します。
- □□□ハンドルを押し下げます。それにより、リリースボタンが押されます。



1	リリースボタン
2	ハンドル
3	DC 電源コネクタ

□□□ 電源装置をコンピュータの前方へ約 2.5 cm スライドさせます。

スモールミニタワーコンピュータ

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

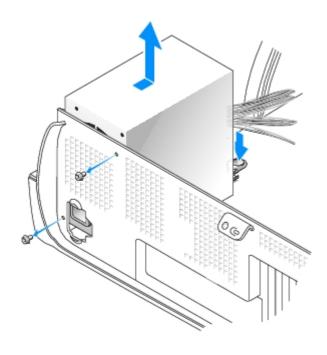
□□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。

□□□ DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外します。

DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外す際は、コンピュータフレーム内のタブの下の配線経路をメモしておい てください。これらのケーブルを再び取り付ける際は、挟まれたり折れ曲がったりしないように、適切に配線してください。

□□□ 電源装置をコンピュータフレームの背面に取り付けている2本のネジを外します。

□□□コンピュータフレームの底面にあるリリースボタンを押します。



- □□□ 電源装置をコンピュータの前方へ約 2.5 cm スライドさせます。
- □□□電源装置を持ち上げて、コンピュータから取り出します。

電源装置の取り付け



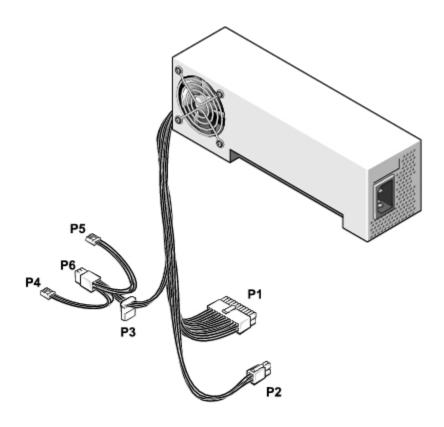
↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

- □□□電源装置を所定の位置に戻します。
- □□□ スモールミニタワーコンピュータの場合、電源装置をコンピュータフレームの背面に固定する2本のネジを取り付けます。
- □□□ DC 電源ケーブルを接続します。
- □□□ AC 電源ケーブルをコネクタに接続します。
- □□□ スモールデスクトップコンピュータの場合、電源ケーブルをハードドライブの側面に取り付けて、拡張カードケージを取り付けま す。

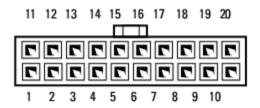
- □□□ クリップの下にケーブルを通し、ケーブルを被うようにクリップを押して閉じます。
- □□□コンピュータカバーを閉じます。
- □□□コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。
- ★ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

DC 電源コネクタ

スモールフォームファクター電源装置 DC コネクタのピン構成



✓ メモ: お使いの電源装置に SATA コネクタがある場合があります。 このコネクタはお使いのコンピュータのどのコンポーネントでも使用されません。

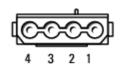


ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ		
1	+3.3 VDC	橙色		
2	+3.3 VDC	橙色		
3	СОМ	黒色		
4	+5 VDC	赤色		
5	СОМ	黒色		
6	+5 VDC	赤色		
7	СОМ	黒色		
8	POK*	灰色		
9	+5 VFP	紫色		
10	+12 VDC	黄色		
11	+3.3 VDC	橙色		
12	-12 VDC*	青色		
13	СОМ	黒色		
14	PS ON*	緑色		
15	СОМ	黒色		
16	СОМ	黒色		
17	СОМ	黒色		
18	N/C	N/C		
19	+5 VDC	赤色		
20	+5 VDC 赤色			
* 18 AWG ワイヤの代わりに 22 AWG ワイヤを使用				

DC 電源コネクタ **P2**

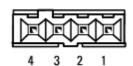


ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	СОМ	黒色
2	СОМ	黒色
3	+12 VDC	黄色
4	+12 VDC	黄色



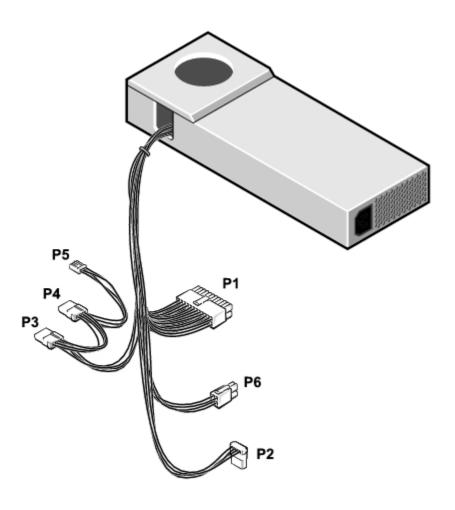
ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	+12 VDC	黄色
2	СОМ	黒色
3	СОМ	黒色
4	+5 VDC	赤色

DC 電源コネクタ **P4** および **P5**



ピン番号	信号名	22 AWG ワイヤ
1	+5 VDC	赤色
2	СОМ	黒色
3	СОМ	黒色
4	+12 VDC	黄色

スモールデスクトップ電源装置 DC コネクタのピン構成



✓ メモ: お使いの電源装置に SATA コネクタがある場合があります。 このコネクタはお使いのコンピュータのどのコンポーネントでも使用されません。

DC 電源コネクタ **P1**

ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ		
1	+3.3 VDC	橙色		
2	+3.3 VDC	橙色		
3	СОМ	黒色		
4	+5 VDC	赤色		
5	СОМ	黒色		
6	+5 VDC	赤色		
7	СОМ	黒色		
8	POK*	灰色		
9	+5 VFP	紫色		
10	+12 VDC*	黄色		

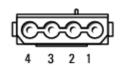
11	+3.3 VDC	橙色		
12	-12 VDC	青色		
13	СОМ	黒色		
14	PS ON*	緑色		
15	СОМ	黒色		
16	СОМ	黒色		
17	СОМ	黒色		
18	N/C	N/C		
19	+5 VDC	赤色		
20	+5 VDC 赤色			
* 18 AWG ワイヤの代わりに 22 AWG ワイヤを使用				

DC 電源コネクタ **P6**

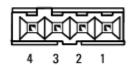


ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	СОМ	黒色
2	СОМ	黒色
3	+12 VDC	黄色
4	+12 VDC	黄色

DC 電源コネクタ **P2**、**P3**、および **P4**

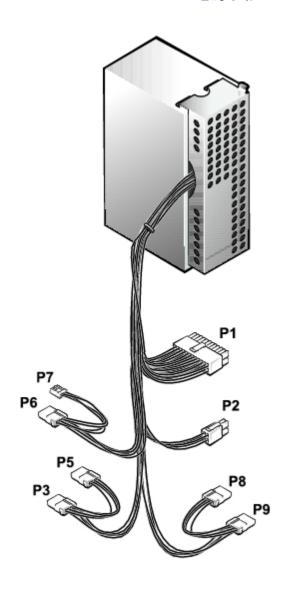


ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ		
1	+12 VDC	黄色		
2	СОМ	黒色		
3	СОМ	黒色		
4	+5 VDC	赤色		



ピン番号	信号名	22 AWG ワイヤ		
1	+5 VDC	赤色		
2	СОМ	黒色		
3	СОМ	黒色		
4	+12 VDC	黄色		

スモールミニタワー電源装置 DC コネクタのピン構成



✓ メモ: お使いの電源装置に SATA コネクタがある場合があります。 このコネクタはお使いのコンピュータのどのコンポーネントでも使用されません。

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

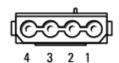
- 11	12	13	14	13	10	17	10	13	20
				П					
					11	1		1	
							<u> </u>		
							ale.		
L .	▶.	Ŀ		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	

ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ			
1	+3.3 VDC	橙色			
2	+3.3 VDC	橙色			
3	СОМ	黒色			
4	+5 VDC	赤色			
5	СОМ	黒色			
6	+5 VDC	赤色			
7	СОМ	黒色			
8	РОК	灰色			
9	+5 VFP	紫色			
10	+12 VDC	黄色			
11	+3.3 VDC*	橙色			
12	-12 VDC	青色			
13	СОМ	黒色			
14	PS ON	緑色			
15	СОМ	黒色			
16	СОМ	黒色			
17	СОМ	黒色			
18	N/C	N/C			
19	+5 VDC	赤色			
20	+5 VDC	赤色			
*センスコネクタ					



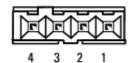
ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	СОМ	黒色
2	СОМ	黒色
3	+12 VDC	黄色
4	+12 VDC	黄色

DC 電源コネクタ **P3**、**P5**、**P6**、**P8**、および **P9**



ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	+12 VDC	黄色
2	СОМ	黒色
3	СОМ	黒色
4	+5 VDC	赤色

DC 電源コネクタ **P7**



ピン番号	信号名	22 AWG ワイヤ
1	+5 VDC	赤色
2	СОМ	黒色
3	СОМ	黒色
4	+12 VDC	黄色

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

プロセッサ

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

★ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

★ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□冷却ファン電源ケーブルをシステム基板のFAN コネクタから取り外します。

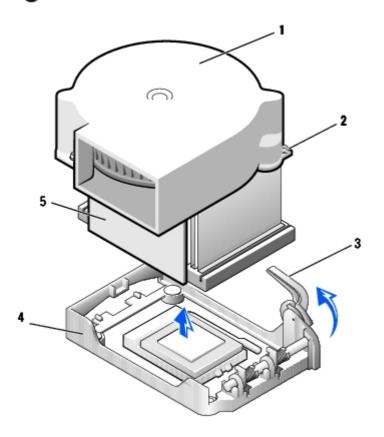
 $\Box\Box\Box$ 12 V の電源ケーブルをシステム基板の 12VPOWER コネクタから取り外します。

□□□ ヒートシンク / 送風装置アセンブリを取り外します。

□□□ ヒートシンクは送風装置に装着されています。 保持ユニットの緑色のレバーをシステム基板と平行になるまで押し下げま

□□□ヒートシンクを軽く揺り動かし、ヒートシンクをプロセッサから少しねじって持ち上げます。

注意: サーマル材が付いた面を上に向けてヒートシンクを置きます。



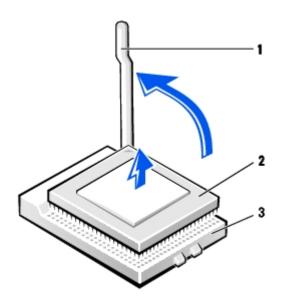
1	送風装置	4	保持基盤
2	ネジ (2)	5	ヒートシンク
3	レバー		

□□□ ヒートシンク / 送風装置アセンブリを持ち上げて、プロセッサから取り外します。

□□□ 送風装置の2本のネジを外して、ヒートシンクから送風装置を取り外します。

- ★注意:送風装置は再利用するので捨てないでください。デルのプロセッサアップグレードキットを取り付ける場合、元のヒートシンクは廃棄してください。デルのものではないプロセッサアップグレードキットを取り付ける場合、新しいプロセッサを取り付ける際は、元のヒートシンクを再利用してください。
- ◆ 注意: プロセッサをソケットから取り外す際は、ピンを曲げないように注意してください。 ピンが曲がると、プロセッサに修復できない損傷を与える恐れがあります。

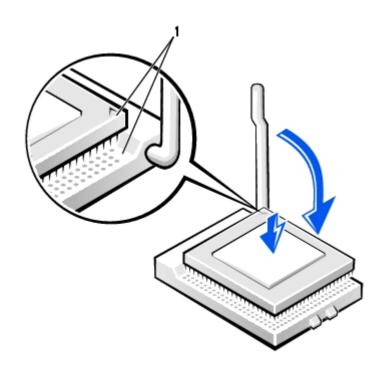
□□□プロセッサが外れるまでリリースレバーをまっすぐ引き上げ、プロセッサをソケットから取り外します。



- **1** リリースレバー
- 2 プロセッサ
- 3 ソケット
- ★ 注意: コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がしてください。
- ★ 注意: プロセッサをソケットから取り外す際は、ピンを曲げないように注意してください。 ピンが曲がると、プロセッサに修復できない損傷を与える恐れがあります。

□□□新しいプロセッサを箱から取り出します。

プロセッサのピンが曲がっているようであれば、デルテクニカルサポートにお問い合わせください。

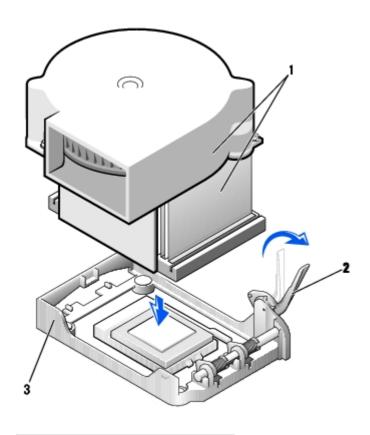


1 位置を合わせたプロセッサとソケットの1番ピンの角

- 注意:コンピュータの電源を入れるときにプロセッサとコンピュータに修復できない損傷を与えないため、プロセッサをソケットに正しく装着してください。
- □□□ソケットトのリリースレバーが完全に開いていない場合、開放位置まで動かします。
- □□□□ プロセッサとソケットの1番ピンの角を合わせます。
- ★ 注意: プロセッサをソケットに置くときは、すべてのピンがソケットの対応する穴に収まることを確認してください。 ピンを曲げないよう注意してください。
- □□□□ プロセッサをソケットに軽く置き、すべてのピンが穴に正しく向き合っているか確認します。 力を入れないでください。無理に押し込むと、プロセッサの位置がうまく合っていない場合ピンを曲げてしまう恐れがあります。プロセッサが所定の位置にセットされていれば、軽く押すと自然とソケットに収まります。
- □□□□ プロセッサをソケットに完全に装着できたら、リリースレバーが所定の位置にカチッと収まるまで後ろ側へ回し、プロセッサを固定します。
- ★ 注意: コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がしてください。
- ⇒ 注意: デルのものでないプロセッサアップグレードキットを取り付ける場合、プロセッサを交換する際は、元の送風装置 / ヒートシンクアセンブリを再利用してください。

デルのプロセッサ交換キットを取り付ける場合、プロセッサは交換キットが送付されてきた同じパッケージに梱包してデルへ返送してください。

- □□□□ 送風装置をヒートシンクに装着する2本のネジを取り付けます。
- □□□□ ヒートシンク / 送風装置アセンブリをプロセッサに押し下げ、ヒートシンクが保持基盤に収まるようにします。
- □□□□ ヒートシンクが固定されるまで保持レバーを持ち上げて押します。 90 度になるとレバーが止まるのを感じるはずです。 さらに 30 度押し続けて、レバーがロック位置に収まるのを確認します。



ヒートシンク/送風装置アセンブリ 2 レバー

3 保持基盤

□□□□ ファンケーブルをシステム基板の FAN コネクタに差し込みます。

□□□□ 12 V の電源ケーブルをシステム基板の 12VPOWER コネクタに差し込みます。

□□□□コンピュータカバーを閉じます。

□□□□ <u>コンピュータスタンドを取り付けます</u> (オプション)。

注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。

□□□□ コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion オプションを Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットしま <u></u>

💋 メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

システム基板

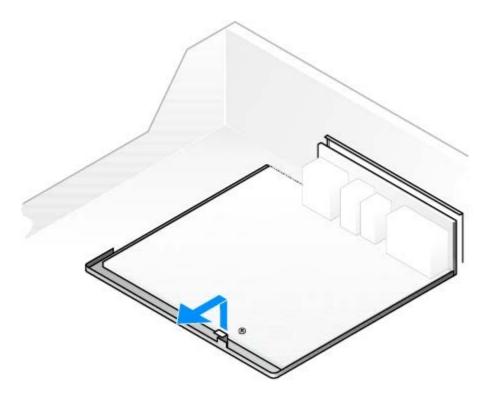
Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

注意: コンピュータ内のコンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体の静電気を 逃がしてください。 コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を逃がすことができま

□□□「はじめに」の手順に従います。

- ★ 注意: システム基板および金属製のトレイは1つの部品として取り付けおよび取り外しをおこないます。
- □□□システム基板へのアクセスを制限されているすべてのコンポーネントを取り外します。
- □□□システム基板からすべてのケーブルを取り外します。
- □□□ 既存のシステム基板アセンブリを取り外す前に、取り付けるシステム基板と既存のシステム基板を比較し、正しい部品を使用してい るかを確認します。
- □□□ タブを引き上げてシステム基板アセンブリをコンピュータ前方へ引き出し、持ち上げて取り外します。



- □□□取り外したシステム基板アセンブリを、取り付けるシステム基板の横に置きます。
- □□□ 既存のシステム基板から、取り付けるシステム基板にコンポーネントを移動します。
 - □□□ <u>メモリモジュールを取り外し</u>、交換する基板にメモリモジュールを取り付けます。



↑ 警告: プロセッサおよびヒートシンクアセンブリは、高温になることがあります。 やけどをしないように、プロセッサおよびアセ ンブリは温度が下がるまで十分な時間をおいてから触れるようにしてください。

□□□ 既存のシステム基板からヒートシンクアセンブリとプロセッサを取り外し、交換するシステム基板に取り付けます。

- □□□交換するシステム基板を設定します。
- □□□ 元の基板と同じになるように、交換するシステム基板の<u>ジャンパを設定</u>します。

🖊 メモ: 交換するシステム基板のコンポーネントとコネクタの中には、既存のシステム基板の対応するコネクタと場所が異なる場合 があります。

- □□□□ 底面の切り込みがコンピュータのタブと揃うように、交換用の基板を向けます。
- □□□□システム基板アセンブリを所定の位置にカチッと収まるまでコンピュータの後方へ押し込みます。
- □□□□ システム基板から取り外したすべてのコンポーネントおよびケーブルを取り付けます
- □□□□ すべてのケーブルをコンピュータ背面にあるコネクタに接続します。
- □□□□ <u>コンピュータカバーを閉じます</u>。
- □□□□ コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。
- 注意:ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。
- □□□□ コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

旦次ページに戻る

(Telephony Applications Programming Interface) **TAPI**

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- TAPI 対応モデムカードの取り付け
- TAPI 対応サウンドカードの取り付け



🖊 メモ: TAPI デバイスの詳細、およびお使いのコンピュータでのカードの動作を確認するには、TAPI 対応カードに付属のマニュア ルを参照してください。

お使いのコンピュータは、標準 TAPI コネクタ (MODEM または TELEPHONY とラベルが付いた緑色のコネクタ) を使って、TAPI 対応モ デムカードをサポートしています。 モデムが音声機能をサポートしている場合、モデムを TAPI コネクタに接続し、オーディオスピーカー とマイクを留守番電話またはスピーカーフォンとして使用することができます。 マイクが音声をコンピュータに取り入れ、次に TAPI シス テム基板コネクタを経由してモデムカードに送られます。相手側の音声はモデムカードを経由して TAPI システム基板コネクタに入り、次 にスピーカーから出力されます。 また、この構成を使うことによって、サードパーティのソフトウェアを使用した電話でのオーディオファ イルの録音と再生も可能です。



↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。



注意: コンピュータ内のコンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体の静電気を 逃がしてください。 コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を逃がすことができま す。

TAPI 対応モデムカードの取り付け

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ TAPI 対応モデムカードを取り付けます。
 - □□□4ピンの TAPI ケーブルをシステム基板の TAPI コネクタに接続します。

システム基板のコネクタの位置を確認するには、「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

□□□ もう一方のケーブルの端をモデムカードの TAPI コネクタに接続します。

カード上の TAPI コネクタの位置は、製造元のマニュアルを参照してください。

- □□□コンピュータカバーを閉じます。
- □□□コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。
- □□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。



メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

詳細については、製造元のマニュアルと Microsoft® Windows® のマニュアルを参照してください。

TAPI サウンドカードの取り付け

モデムを TAPI 対応サウンドカードコネクタ (通常 TAD とラベルされています) に接続して、オーディオ機能をスピーカーフォンとして使用できます。



↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。



警告: コンピュータ内のコンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体の静電気を 逃がしてください。 コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を逃がすことができま す。

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ TAPI 対応サウンドカードを取り付けます。
- □□□ 外付けオーディオデバイスをサウンドカードのコネクタに接続します。 外付けオーディオデバイスを、コンピュータの正面パネル または背面パネルのマイクコネクタ、スピーカー/ヘッドフォンコネクタ、またはライン入力コネクタに接続しないでください。
- □□□4ピンのTAPIケーブルをTAPIサウンドカードコネクタに接続します。

サウンドカード上の TAPI コネクタの位置は、製造元のマニュアルを参照してください。

□□□ もう一方のケーブルの端をモデムカードの TAPI コネクタに接続します。

カード上の TAPI コネクタの位置は、製造元のマニュアルを参照してください。

- □□□コンピュータカバーを閉じます。
- □□□コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。
- □□□コンピュータとデバイスをコンセントに再度接続して、電源を入れます。

次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、<u>シャーシイントルージョンディテクタをリセットします</u>。



✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

- □□□□ セットアップユーティリティを起動し、Integrated Devices をクリックして、Sound の設定を Off に変更します。
- □□□□ 新しいデバイス用の適切なドライバをインストールします。

詳細については、製造元のマニュアルと Windows のマニュアルを参照してください。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

コンピュータカバーの閉じ方

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド



★ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

□□□ すべてのケーブルがしっかりと接続され、ケーブルが邪魔にならない場所に束ねられているか確認します。

電源ケーブルがドライブの下に挟まらないように、電源ケーブルを慎重に手前に引きます。

- □□□コンピュータの内部に工具や余った部品が残っていないか確認します。
- □□□カバーを閉じます。
 - □□□カバーを下に動かします。
 - □□□カバーが閉じるまでカバーの右側を押し下げます。
 - □□□カバーが閉じるまでカバーの左側を押し下げます。
 - □□□ カバーの両側がロックされているか確認します。 カバーの両側がロックされていない場合は、この手順を繰り返します。
- 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。
- □□□コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。



✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

目次ページに戻る

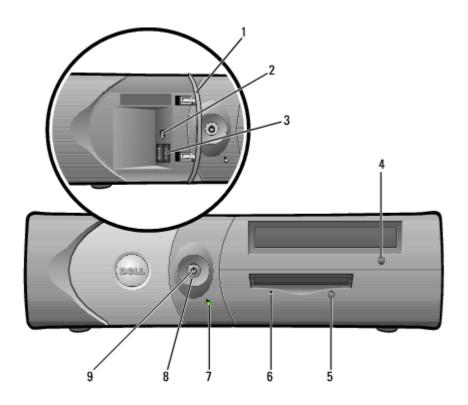
<u>目次ページに戻る</u>

コンピュータについて

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

- コンピュータの正面
- コンピュータの背面
- コンピュータの内部
- コンピュータスタンドの取り付けと取り外し

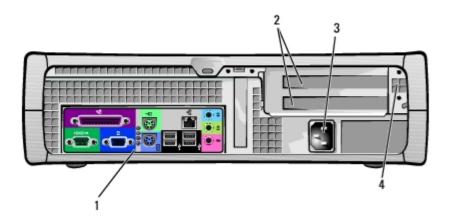
コンピュータの正面



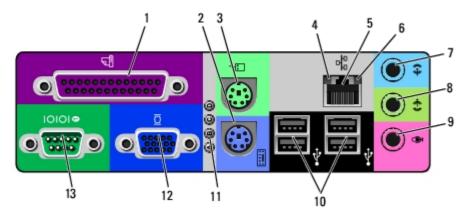
1	正面パネルドア	正面パネルコネクタを使用する際に、このドアを開きます。
2	ヘッドフォンコ ネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用して、ヘッドフォンおよびほとんどの種類のスピーカーを取り付けることができます。
3	USB 2.0 コネクタ (2)	ジョイスティックやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、正面 USB コネクタを使用します (USB デバイスからの起動については、「 <u>USB デバイスからの起動</u> 」を参照してください)。
L		プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用することをお勧めします。
4	CD/DVD ドライ ブ取り出しボタ ン	このボタンを押して、CD/DVD をドライブから取り出します。
5	フロッピードラ イブ取り出しボ タン	このボタンを押して、フロッピーディスクをフロッピードライブから取り出します。
6	フロッピードラ イブ動作ライト	フロッピードライブライトは、コンピュータがフロッピードライブからデータを読み書きしている場合に点灯します。 このライトが消えてから、フロッピーディスクをドライブから取り出します。
7	ハードドライブ 動作ライト	ハードドライブライトは、コンピュータがデータをハードドライブから読み書きしている場合に点灯します。 このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスが動作中にも点灯します。

8	電源ボタン	このボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。	
		メモ: お使いのオペレーティングシステムの ACPI が有効な場合、コンピュータの電源ボタンを押すと、オペレーティングシステムのシャットダウンが実行されます。	
9	電源ライト	電源ライトは、点滅したり点灯することで異なる状態を示します。	
		 消灯 — コンピュータは電源が切れた状態 (S4、S5、または機械的にオフ) 緑色の点灯 — コンピュータは通常の動作状態 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力状態 (S1 または S3) 	
		省電力状態から復帰するには、電源ボタンを押すか、マウスをクリックするか、または動かします。	
		コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、「 <u>診断ライト</u> 」を参照してください。	

コンピュータの背面



1	背面パネルコネクタ	コンピュータ用のコネクタです。
2	カードスロット	PCI カードまたはセカンドシリアルポートカード用のスロット
3	電源コネクタ	電源ケーブル用のコネクタ
4	電圧切り替えスイッチ (すべてのコンピュータで利用できるわけではありません)	詳細については、「 <u>安全にお使いいただくために</u> 」を参照してください。



1 パラレル コネクタ プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。 USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。

メモ: 同じアドレスに設定されたパラレルコネクタを持つカードをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネクタは自動的に無効になります。 詳細については、「<u>セットアップオプション</u>」を参照してください。

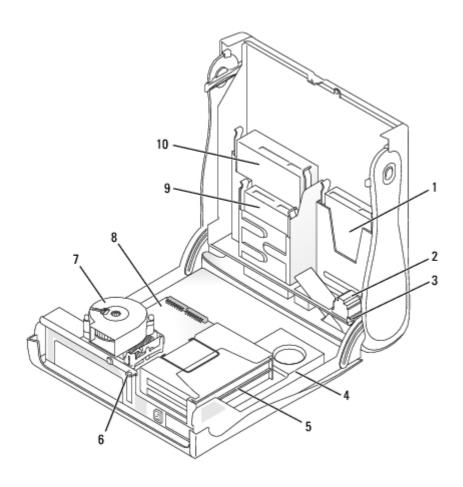
2	キーボー ドコネク タ	標準のキーボードをお使いの場合、紫色のキーボードコネクタに差し込みます。 USB キーボードをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。
3	マウスコネクタ	標準型のマウスをお使いの場合、緑色のマウスコネクタに差し込みます。 コンピュータと取り付けられているすべての デバイスの電源を切ってから、マウスをコンピュータに接続します。 USB マウスをお使いの場合、USB コネクタに差し 込みます。
		お使いのコンピュータで Windows 2000 または Windows XP を実行している場合、必要なマウスドライバはハードドライブにインストール済みです。
4	リンク保 全ライト	 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。
5	ネット ワーク ア ダプタ	UTP ケーブルを UTP 集線デバイスまたはハブにある RJ45 ジャックの側面あるいは RJ45 ポートに接続し、 UTP ケーブルのもう一方の端をケーブルが所定の位置にカチッと収まるまでネットワークアダプタコネクタに押し込みます。 お客様のネットワーク用には、カテゴリ 5 のケーブルとコネクタので使用をお勧めします。
6	ネット ワーク動 作ライト	コンピュータがネットワークデータを送信または受信している際に、黄色のライトが点滅します。 ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが 「点灯」 の状態に見えることがあります。
7	ライン入 カコネク タ	青色のライン入力コネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、カセットプレーヤー、CDプレーヤー、または VCR などの録音 / 再生デバイスを接続します。サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、ライン入力コネクタはカードにあります。
8	ライン出 カコネク タ	緑色のライン出力コネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、ヘッドフォンおよび内蔵アンプの付いたほとんどのスピーカーを接続します。
9	マイクコネクタ	サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、ライン入力コネクタはカードにあります。 ピンク色のマイクコネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、音声または音楽入力用の パソコンマイクをサウンドあるいはテレフォニープログラムに接続します。
		サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、マイクコネクタはカードにあります。
10	USB コネ クタ	マウス、キーボード、プリンタ、ジョイスティック、およびコンピュータスピーカーなどの USB デバイスをいずれかの USB コネクタに接続します。
11	診断ライト	診断ライトは、 Diagnostic (診断) コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。 詳細 については、「 <u>診断ライト</u> 」を参照してください。
12	ビデオコ ネクタ	VGA 互換モニターのケーブルを青色のコネクタに差し込みます。
13	シリアル コネクタ	ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。 セカンドシリアルコネクタカードが取り付けられている場合、セカンドデバイスをコネクタに接続できます。
		詳細については、「 <u>セットアップオプション</u> 」を参照してください。

コンピュータの内部

↑ 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

♠ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

★ 注意: コンピュータカバーを開く際は、システム基板からケーブルが誤って外れることがないように注意してください。



1	ハードドライブ	6	パドロックリング
2	シャーシイントルージョンス イッチ	7	ヒートシンクと送風装置アセン ブリ
3	内蔵スピーカー	8	システム基板
4	電源装置	9	フロッピードライブ
5	カードケージ	10	CD/DVD ドライブ

ケーブルの色

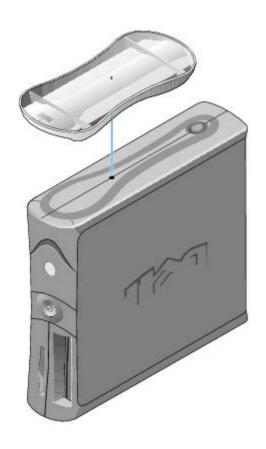
ハードドライブ	青色のプルタブ
フロッピードライブ	黒色のプルタブ
CD/DVD ドライブ	橙色のプルタブ

コンピュータスタンドの取り付けと取り外し

お使いのコンピュータは、縦置き、横置きのどちらでも使用できます。



- コンピュータを縦置きにして使用するには、コンピュータスタンドを取り付ける必要があります。
 - □□□ドライブベイが下になるように、右側を下にしてコンピュータを置きます。
 - □□□スタンドをコンピュータの左側に装着します。
 - □□□ 次の図に示すように、スタンドの大きな丸い穴をカバー側面の固定ボタンに合わせ、スタンドの拘束ネジをカバーのネジ穴に合わせてスタンドを置きます。
 - □□□スタンドが所定の位置に収まったら、つまみネジを締めます。
 - □□□スタンドが下に、ドライブが上になるようにコンピュータを立てます。



スタンドを取り外すには、次の手順を実行します。

- □□□スタンドが上にくるようにコンピュータを反転させます。
- □□□つまみネジを緩め、スタンドを持ち上げて外します。
- □□□コンピュータを水平に置きます。

部品の取り付けと取り外し

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- はじめに
- コンピュータカバーの開き方
- バッテリー
- <u>シャーシイントルージョンスイッチ</u>
 プロセッサ
- コントロールパネル
- <u>ドラ</u>イブ
- I/O パネル

- <u>▼モリ</u>
- PCI カードおよびシリアルポートアダプタ
- 電源装置
- システム基板
- TAPI (Telephony Applications Programming Interface)
- コンピュータカバーの閉じ方

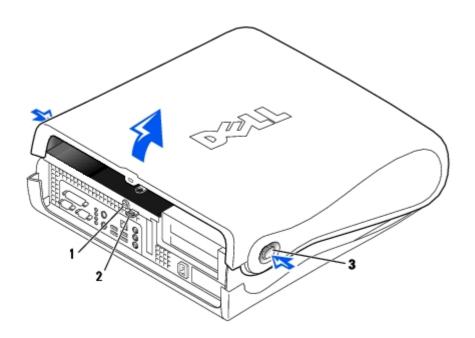
コンピュータカバーの開き方

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□ オペレーティングシステムのメニューを使って、コンピュータを適切にシャットダウンします。

- 注意: ネットワークケーブルを取り外すには、まずコンピュータからネットワークケーブルを外し、次に壁のネットワークジャッ クから外します。
- □□□接続されているすべてのデバイスの電源を切り、コンセントから取り外します。
- □□□ コンピュータの電源ケーブルをコンセントから取り外し、電源ボタンを押して、システム基板の静電気を逃がします。
- □□□ コンピュータスタンドが取り付けられている場合、<u>コンピュータスタンドを取り外します</u>。
- □□□背面パネルのパドロックリングを通してパドロックを取り付けている場合、パドロックを取り外します。
- 🜓 注意: 開いたカバーを置く十分なスペースがあることを確認します。 少なくとも机上に 30 cm のスペースが必要です。
- □□□ 図に示した2個のリリースボタンを確認し、2個のリリースボタンを押しながらカバーを持ち上げます。
- 注意: ケーブルに損傷を与えないようにゆっくりとカバーを開きます。
- □□□カバーの後部を持ち上げ、コンピュータの前方へ起こします。



1	セキュリティケーブルスロット
---	----------------

2 パドロックリング

3 リリースボタン (2) (両側に各 1)

目次ページに戻る

目次ページに戻る

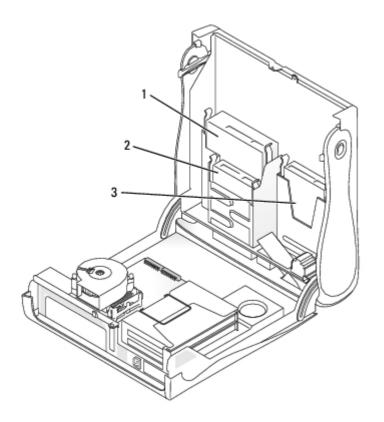
ドライブ

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- 一般的な取り付けガイドライン
- ハードドライブ
- ドライブベイカバー
- フロッピードライブ
- CD/DVD ドライブ

お使いのコンピュータは、次のドライブをサポートします。

- ハードドライブを1台
- フロッピードライブまたはオプションの Zip ドライブを 1 台
- オプションの CD ドライブまたは DVD ドライブを 1 台



- 1 CD/DVD ドライブ
- 2 フロッピードライブ
- 3 ハードドライブ

一般的な取り付けガイドライン

ハードドライブは「IDE1」とラベルの付いたコネクタに接続し、CD/DVDドライブは「IDE2」とラベルの付いたコネクタに接続します。

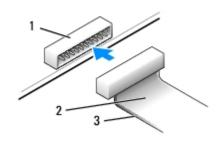
IDE ドライブのアドレス指定

1本の IDE インタフェースケーブルに 2台の IDE デバイスを接続し、ケーブルセレクト設定をおこなう場合、インタフェースケーブル上の末端のコネクタに接続されたデバイスが、マスターまたは起動デバイス (ドライブ 0) となり、インタフェースケーブル上の中間のコネクタに接続されたデバイスがスレーブデバイス (ドライブ 1) となります。 デバイスのケーブルセレクト設定の方法については、アップグレードキットに付属しているドライブのマニュアルを参照してください。

ドライブケーブルの接続

ドライブを取り付ける場合、2本のケーブル (DC 電源ケーブルとデータケーブル) をドライブの背面およびシステム基板に接続します。 ドライブにオーディオコネクタもある場合、オーディオケーブルの片方の端をドライブコネクタに取り付け、もう片方の端をシステム基板 に取り付けます。

IDE ドライブコネクタ



1 インタフェースコネクタ

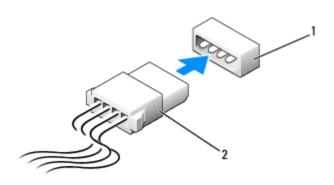
2 インタフェースケーブル

3 ケーブルの色帯

大半のインタフェースコネクタは、正しく接続されるように設計されています。 つまり、片方のコネクタの切り込みやピンの欠けが、もう一方のコネクタのタブや差し込み穴と一致します。 これらのコネクタによって、ケーブルの1番ピンワイヤ (ケーブルの片側に色帯が付いています) が、コネクタの1番ピンの端に正しく接続されます。 基板またはカード上にあるコネクタの1番ピンの端を示すために、通常、基板やカード上に「1」 と直接シルクスクリーン印刷されています。

● 注意: インタフェースケーブルを接続する際は、色帯をコネクタの1番ピンから離れた位置に置かないでください。 インタフェースケーブルを裏返しにするとドライブが動作しなかったり、コントローラやドライブ、またはその両方を損傷する恐れがあります。

電源ケーブルコネクタ



1 電源入力コネクタ

2 電源ケーブル

ドライブケーブルの接続と取り外し

ハードドライブ

<u>↑</u> 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

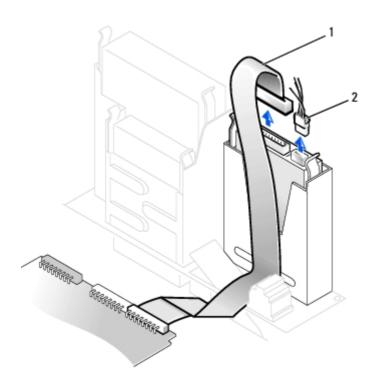
↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□ 残しておきたいデータを保存しているハードドライブを交換する場合、ファイルのバックアップを取ってから、次の手順を開始しま す。

□□□「はじめに」の手順に従います。

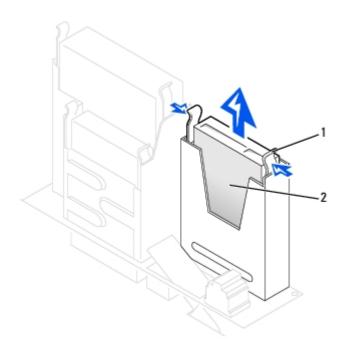
ハードドライブの取り外し

□□□ 電源ケーブルとハードドライブケーブルをドライブから取り外します。



- ハードドライブケーブル
- 電源ケーブル

□□□ドライブの両側のタブを押し込み、ドライブを上にスライドして取り外します。



1 タブ (2) 2 ハードドライブ

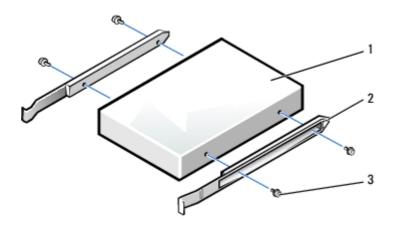
ハードドライブの取り付け

□□□ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。

★ 注意: ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。 ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッション性のあるものの上に置いてください。

□□□交換用のハードドライブを箱から出し、取り付けの準備をします。

□□□ 交換するハードドライブにブラケットレールが付いていない場合、各レールをドライブに固定している 2 本のネジを外して、レールを古いドライブから取り外します。 ドライブのネジ穴とブラケットレールのネジ穴を合わせ、次に 4 本のネジ (各レールに 2 本)を差し込んでからすべて締めて、ブラケットレールを新しいドライブに取り付けます。

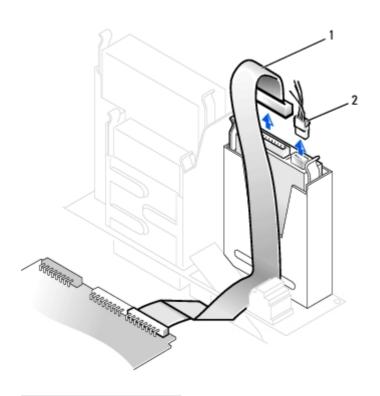


1	ドライブ
2	ブラケットレール (2)
3	ネジ (4)

□□□ ハードドライブが所定の位置にカチッと収まるまで慎重に押し込んで、ハードドライブをコンピュータに取り付けます。

★ 注意: ケーブルの色帯をドライブの1番ピン(「1」と印されています)と合わせます。

□□□ 電源ケーブルとハードドライブケーブルをドライブに接続します。



- 1 ハードドライブケーブル
- 2 電源ケーブル
- □□□すべてのコネクタが正しく接続され、しっかりと固定されているか確認します。
- □□□ <u>コンピュータカバーを閉じます</u>。
- □□□ コンピュータスタンドを取り付けます (オプション)。
- ♪ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

- □□□□コンピュータの電源を入れます。
- ロロロロ セットアップユーティリティを起動して、適切な Primary Drive オプション (0 または 1) をアップデートします。
- □□□□ セットアップユーティリティを終了して、コンピュータを再起動します。
- □□□□次の手順に進む前に、ドライブにパーティションを作成して、論理フォーマットを実行します。

手順については、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

- ロロロロ Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行して、ハードドライブをテストします。
- □□□□ 取り付けたドライブがプライマリドライブの場合、そのハードドライブにオペレーティングシステムをインストールします。

手順については、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。

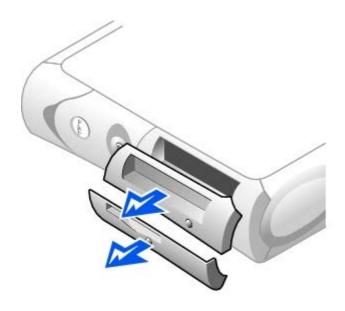


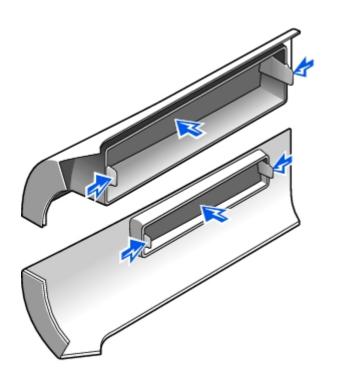
✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

ドライブベイカバー

フロッピードライブまたは CD/DVD ドライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、ドライブベイカバーを取り外します。

□□□ コンピュータの正面を手前に向けた状態で、指を使って正面パネルカバーを取り外します。





□□□ポンとドライブベイカバーが正面パネルカバーから外れるまで、ドライブベイカバーを押します。

フロッピードライブ

<u>↑</u> 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□「はじめに」の手順に従います。

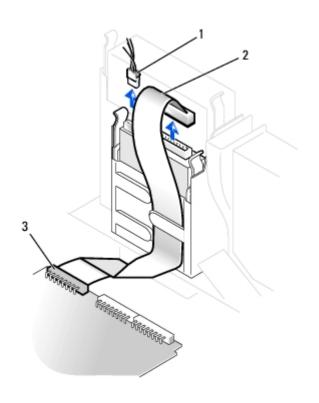
□□□ フロッピードライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、<u>ドライブベイカバーを取り外します</u>。

フロッピードライブの取り外し

□□□ データケーブルをフロッピードライブの上にある CD/DVD ドライブから取り外します。

□□□ 電源ケーブルとフロッピードライブケーブルをフロッピードライブの背面から取り外します。

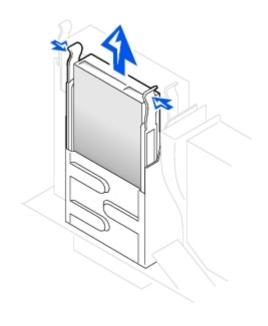
□□□ フロッピードライブケーブルをシステム基板のコネクタ (DSKT とラベルされています) から取り外します。



1	電源ケー	-ブル
---	------	-----

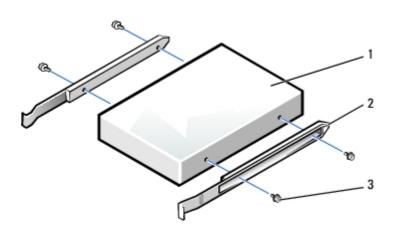
- 2 フロッピードライブケーブル
- 3 フロッピードライブコネクタ (DSKT)

□□□ドライブの両側にある2個のタブを内側へ押し込み、ドライブを上へスライドして、フロッピードライブベイから取り外します。



フロッピードライブの取り付け

□□□ 交換するドライブにブラケットレールが付いていない場合、各レールをドライブに固定している 2 本のネジを外して、レールを古いドライブから取り外します。ドライブのネジ穴とブラケットレールのネジ穴を合わせ、次に 4 本のネジ(各レールに 2 本)を差し込んでからすべて締めて、ブラケットを新しいドライブに取り付けます。

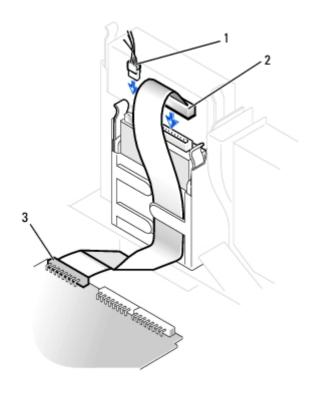


1	ドライブ
2	ブラケットレール (2)
3	ネジ (4)

□□□ タブが所定の位置にカチッと確実に収まるまで、慎重にドライブを所定の位置にスライドします。

□□□電源ケーブルとフロッピードライブケーブルをフロッピードライブに取り付けます。

□□□ フロッピードライブケーブルのもう片方の端をシステム基板の DSKT とラベルの付いたコネクタに接続します。



- 1 電源ケーブル
- 2 フロッピードライブケーブル
- 3 フロッピードライブコネクタ (DSKT)

□□□ 電源ケーブルとデータケーブルを、フロッピードライブの上にある CD/DVD ドライブベイに取り付けられたドライブの背面に接続しなおします。

□□□ すべてのケーブル接続を確認します。 ファンや冷却孔の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。

□□□コンピュータカバーを閉じます。

- ★ 注意:ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

□□□□ <u>セットアップユーティリティを起動し</u>、対応する **Diskette Drive A** オプションを更新して、新しいフロッピードライブのサイズと容量を反映させます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、<u>シャーシイントルージョンディテクタをリセットします</u>。

✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。

□□□□ Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します。

CD/DVD ドライブ

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

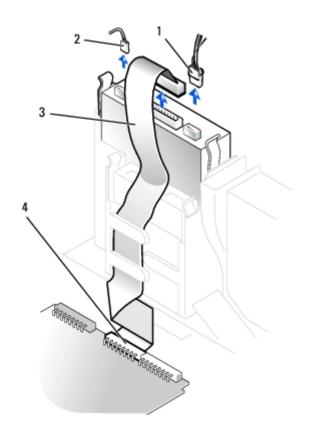
↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□ CD/DVD ドライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、<u>ドライブベイカバーを取り外します</u>。

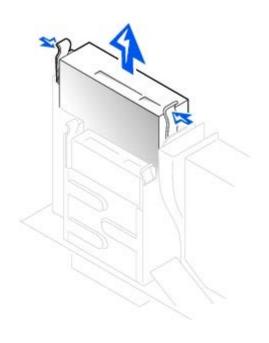
CD/DVD ドライブの取り外し

- □□□ 電源ケーブル、オーディオケーブル、および CD/DVD ドライブケーブルをドライブの背面から取り外します。
- □□□ CD/DVD ドライブケーブルのもう片方の端をシステム基板のコネクタ (IDE2) から取り外します。



1	電源ケーブル
2	オーディオケーブル
3	CD/DVD ドライブケーブル
4	IDE2 コネクタ

□□□ドライブの両側にある2個のタブを内側へ押し込み、ドライブを上へスライドしてドライブベイから取り外します。

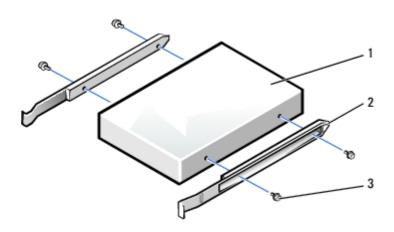


CD/DVD ドライブの取り付け

□□□ドライブを箱から出して、取り付けの準備をします。

ドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。 IDE ドライブを取り付ける場合、ドライブを「cable select」に設定します。

□□□ 交換するドライブにブラケットレールが付いていない場合、各レールをドライブに固定している2本のネジを外して、レールを古いドライブから取り外します。 ドライブのネジ穴とブラケットレールのネジ穴を合わせ、次に4本のネジ (各レールに2本) を差し込んでからすべて締めて、ブラケットを新しいドライブに取り付けます。

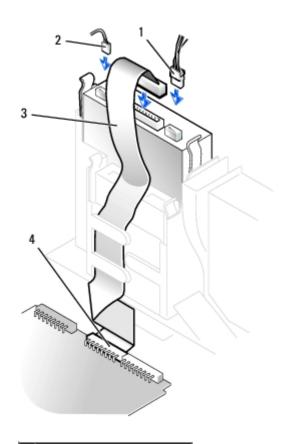


1	ドライブ
2	ブラケットレール (2)
3	ネジ (4)

□□□ タブが所定の位置にカチッと確実に収まるまで、慎重にドライブを所定の位置にスライドします。

□□□ 電源ケーブル、オーディオケーブル、および CD/DVD ドライブケーブルをドライブに接続します。

□□□ CD/DVD ドライブケーブルのもう片方の端をシステム基板の IDE2 コネクタに接続します。



1	電源ケー	ブル

2 オーディオケーブル

- 3 CD/DVD ドライブケーブル
- **4** IDE2 コネクタ
- □□□ 専用のコントローラカードを持つドライブを取り付ける場合、コントローラカードはカードスロットに取り付けます。
- □□□すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。
- □□□ CD/DVD ドライブベイに何も取り付けていない場合、<u>ドライブベイカバーを取り外します</u>。
- ロロロ コンピュータカバーを閉じます。
- □□□□ <u>コンピュータスタンドを取り付けます</u> (オプション)。
- ★ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□□ コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。
 - ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
- □□□□ **Drives: Secondary** の該当する **Drive** オプション (**0** または **1**) を **Auto** に設定して、設定情報を更新します。 詳細については、「**Drive Configuration**」を参照してください。
 - カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。
 - ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)
- □□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。
- ✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。
- □□□□ <u>Dell Diagnostics (診断) プログラム</u>を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

PCI カードおよびシリアルポートアダプタ

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- PCI カード
- シリアルポートアダプタ

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

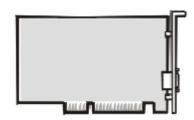
★ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

お使いの Dell™ コンピュータのスロットには、32 ビット / 33 MHz PCI カードを最大 2 枚、または 1 枚の PCI カードと 1 枚のシリアルポー トアダプタを取り付けることができます。

PCI カード



 \checkmark メモ: お使いの Dell コンピュータは PCI スロットのみを使用します。 ISA カードはサポートされていません。



カードを取り付けるか交換する場合、次の手順を実行します。 PCI カードを取り外したままにする場合、「PCI カードの取り外し」に進み ます。

□□□ カードを交換する場合、現在のカード用のドライバをオペレーティングシステムから削除します。

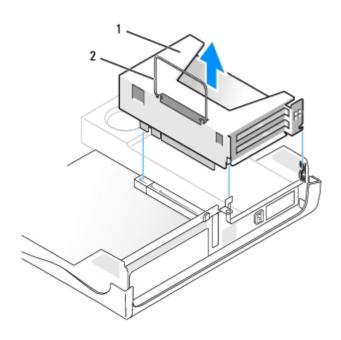
□□□「はじめに」の手順に従います。

PCI カードの取り付け

□□□カードケージを取り外します。

□□□ 背面パネルの開口部を通してカードに接続されているすべてのケーブルを確認します。 カードケージをコンピュータから取 り外した際に長さが足りないためカードケージに届かないケーブルをすべて取り外します。

□□□ハンドルを慎重に引き、カードケージを持ち上げてコンピュータから取り外します。



1	カードケージ
2	ハンドル

□□□ 新しいカードを取り付ける場合、フィラーブラケットを取り外してカードスロット開口部を空にします。

既にコンピュータに取り付けられているカードを交換する場合、カードを取り外します。必要に応じて、カードに接続されているす べてのケーブルを外します。次にカードの上端をつかんで、コネクタから取り外します。

□□□カードを取り付ける準備をします。

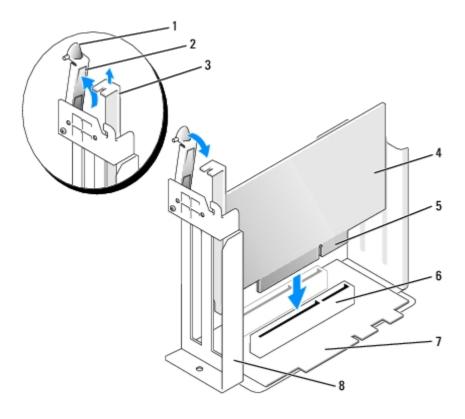
カードの設定、内部の接続、またはコンピュータに合わせたカスタマイズの情報については、カードに付属のマニュアルを参照して ください。



↑ 警告: ネットワークアダプタの中には、ネットワークに接続すると自動的にコンピュータを起動するものがあります。 感電を防ぐ。 ため、カードを取り付ける前に、コンピュータの電源プラグをコンセントから外していることを確認してください。

□□□カードをカードコネクタに挿入します。

カードがフルレングスの場合、カードをシステム基板のコネクタの方へ下げながら、カードの端をカードガイドブラケットに差し込 みます。カードをライザーボードのカードコネクタにしっかりと挿入します。



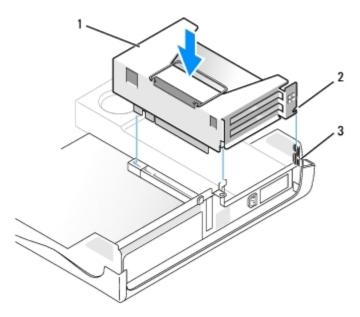
1	レバー	5	カードエッジコネクタ
2	保持アーム	6	カードコネクタ
3	フィラーブラケット	7	ライザーボード
4	カード	8	カードケージ

□□□保持アームを下ろして所定の位置に押し込み、カードをコンピュータに固定します。

□□□カードケージを取り付けます。

□□□ カードケージ側面のタブをコンピュータの側面のスロットに合わせ、カードケージを所定の位置へ押し下げます。

□□□ ライザーボードがシステム基板のコネクタにしっかりと装着されているか確認します。



1	カードケージ
2	タブ (2)

|3 | スロット (2)

- □□□ <u>手順1</u>で取り外したすべてのケーブルを接続します。
- □□□必要なケーブルをカードに接続します。

カードのケーブル接続については、カードに付属のマニュアルを参照してください。

- ♪ 注意: カードケーブルは、カードの上や後ろを通して配線しないでください。ケーブルをカードの上を通して配線すると、コンピュータカバーが正しく閉まらなくなったり、装置に損傷を与える恐れがあります。
- □□□コンピュータカバーを閉じます。
- □□□□ <u>コンピュータスタンドを取り付けます</u> (オプション)。
- ☆ 注意:ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□□ コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

- □□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、<u>シャーシイントルージョンディテクタをリセットします</u>。
- ✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。
- □□□□ サウンドカードを取り付けた場合、次の手順を実行します。
 - □□□ <u>セットアップユーティリティを起動し</u>、**Integrated Devices** を選択してから、**Sound** の設定を **Off** に変更します。
 - □□□ 外付けオーディオデバイスをサウンドカードのコネクタに接続します。 外付けオーディオデバイスを<u>背面パネル</u>のマイクコネクタ、スピーカー / ヘッドフォンコネクタ、またはライン入力コネクタに接続しないでください。
- □□□□ アドインネットワークアダプタを取り付けた場合、次の手順を実行します。
 - □□□ <u>セットアップユーティリティを起動し</u>、**Integrated Devices** を選択してから、**Network Interface Card** の設定を **Off** に変更します。
 - □□□ ネットワークケーブルをアドインネットワークアダプタのコネクタに接続します。 ネットワークケーブルを<u>背面パネル</u>の内 蔵コネクタに接続しないでください。
- □□□□カードのマニュアルに記載されている、カードに必要なドライバをインストールします。

PCI カードの取り外し

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ カードケージを取り外します (前項の<u>手順1</u>を参照)。
- □□□保持アームのレバーを押し、保持アームを持ち上げます。
- □□□必要に応じて、カードに接続されたケーブルを取り外します。

□□□カードの上端の角をつかみ、コネクタから引き抜きます。

□□□ カードを取り外したままにする場合、空のカードスロット開口部にフィラーブラケットを取り付けます。

フィラーブラケットが必要な場合、デルにお問い合わせください。



✓ メモ: コンピュータの FCC 認証を満たすため、フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。 ま た、フィラーブラケットを装着すると、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。

□□□保持アームを下げ、所定の位置に押し込みます。

シリアルポートアダプタ

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

シリアルポートアダプタの取り付け

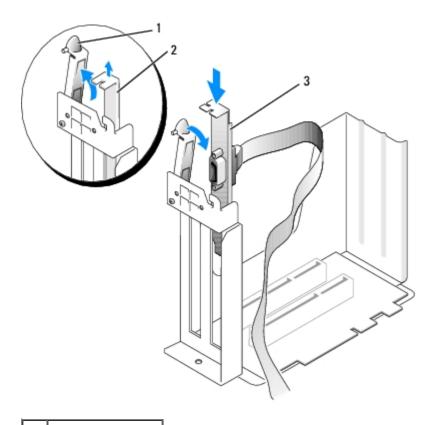
□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□ カードケージを取り外します (最初の項の<u>手順1</u>を参照)。

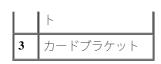
□□□保持アームのレバーを押し、保持アームを持ち上げます。

□□□フィラーブラケットを取り外します。

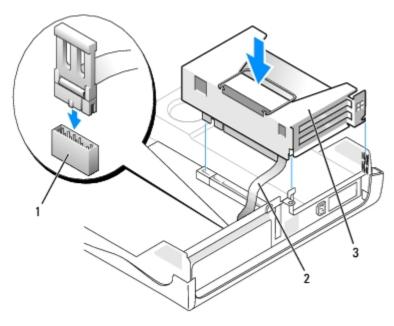
□□□ アダプタブラケットをカードスロット開口部にスライドし、保持アームを下げてアダプタブラケットを固定します。



1	保持アーム



□□□ シリアルカードケーブルをカードケージの下を通して配線して、ケーブルをシステム基板のコネクタ (SER2 とラベルされています) に取り付けます。



1	システム基板のシリアルカードコネクタ (SER2)
2	シリアルアダプタケーブル
3	カードケージ

♪ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

□□□コンピュータカバーを閉じ、コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、<u>シャーシイントルージョンディテクタをリセットします</u>。

★ 注意: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。

シリアルポートアダプタの取り外し

↑ 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。

□□□シリアルアダプタケーブルをシステム基板のコネクタから取り外します。

- □□□ カードケージを取り外します (最初の項の手順1を参照)。
- □□□保持アームのレバーを押し、保持アームを持ち上げます。
- □□□カードブラケットを持ち上げて取り外します。
- □□□ カードを取り外したままにする場合、空のカードスロット開口部にフィラーブラケットを取り付けます。

フィラーブラケットが必要な場合、デルにお問い合わせください。

- ✓ メモ: コンピュータの FCC 認証を満たすため、フラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。 また、フィラーブラケットを装着すると、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。
- □□□保持アームを下げ、所定の位置に押し込みます。
- ★ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□ コンピュータカバーを閉じ、コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。

✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

プロセッサ

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

♠ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□冷却ファン電源ケーブルをシステム基板のFAN コネクタから取り外します。

 $\Box\Box\Box$ 12 V の電源ケーブルをシステム基板の 12 V POWER コネクタから取り外します。

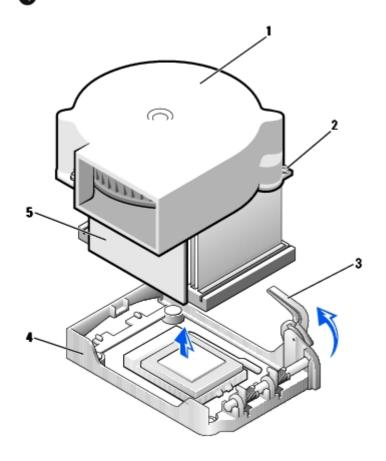
注意:ヒートシンクを取り外す前に、ヒートシンクを軽く揺り動かし、少しねじってシステム基板から持ち上げます。

□□□ ヒートシンク/送風装置アセンブリを取り外します。

□□□ ヒートシンクは送風装置に装着されています。 保持ユニットの緑色のレバーをシステム基板と平行になるまで押し下げま す。

□□□ヒートシンクを軽く揺り動かし、ヒートシンクを少しねじってプロセッサから持ち上げます。

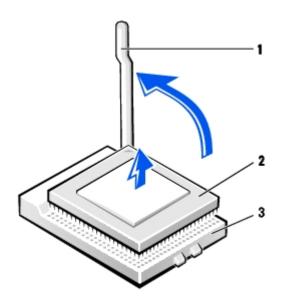
注意: サーマル材が付いた面を上に向けてヒートシンクを置きます。



1	送風装置	4	保持基盤
2	ネジ (2)	5	ヒートシンク
3	レバー		

- □□□ ヒートシンク/送風装置アセンブリを持ち上げてプロセッサから取り外します。
- □□□ 送風装置の2本のネジを外して、ヒートシンクから送風装置を取り外します。
- ★ 注意: 送風装置は再利用するので捨てないでください。 デルのマイクロプロセッサアップグレードキットを取り付ける場合、元のヒートシンクは廃棄してください。 デルのものではないプロセッサアップグレードキットを取り付ける場合、新しいプロセッサを取り付ける際は、元のヒートシンクを再利用してください。
- 注意:プロセッサをソケットから取り外す際は、ピンを曲げないように注意してください。 ピンが曲がると、プロセッサに修復できない損傷を与える恐れがあります。

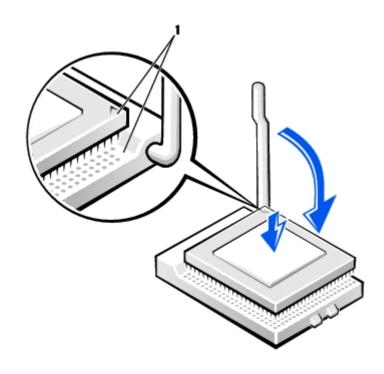
□□□ プロセッサが外れるまでリリースレバーをまっすぐ引き上げ、プロセッサをソケットから取り外します。



- **|1|** リリースレバ-
- |2||プロセッサ
- 3 ソケット
- ★ 注意: コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がしてください。
- ★ 注意: プロセッサをソケットから取り外す際は、ピンを曲げないように注意してください。 ピンが曲がると、プロセッサに修復できない損傷を与える恐れがあります。

□□□新しいプロセッサを箱から取り出します。

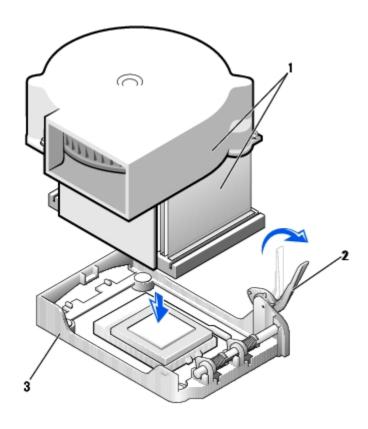
プロセッサのピンが曲がっているようであれば、デルテクニカルサポートにお問い合わせください。



- | 1 | 位置を合わせたプロセッサとソケットの 1 番ピン| の角
- ★注意: コンピュータの電源を入れるときにプロセッサとコンピュータに修復できない損傷を与えないため、プロセッサをソケットに正しく装着してください。
- □□□ソケット上のリリースレバーが完全に開いていない場合、開放位置まで動かします。
- □□□□ プロセッサとソケットの1番ピンの角を合わせます。
- ★注意:プロセッサをソケットに置くときは、すべてのピンがソケットの対応する穴に収まることを確認してください。ピンを曲げないよう注意してください。
- □□□□ プロセッサをソケットに軽く置き、すべてのピンが穴に正しく向き合っているか確認します。 力を入れないでください。無理に押し込むと、プロセッサの位置がうまく合っていない場合、ピンを曲げてしまう恐れがあります。 プロセッサが所定の位置にセットされていれば、軽く押すと自然とソケットに収まります。
- □□□□ プロセッサをソケットに完全に装着できたら、リリースレバーが所定の位置にカチッと収まるまで後ろ側へ回し、プロセッサを固定します。
- ★ 注意: コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がしてください。
- ♪ 注意: デルのものでないプロセッサアップグレードキットを取り付ける場合、プロセッサを交換する際は、元の送風装置/ヒートシンクアセンブリを再利用してください。

デルのプロセッサ交換キットを取り付ける場合、プロセッサは交換キットが送付されてきた同じパッケージに梱包してデルへ返送してください。

- □□□□ 送風装置をヒートシンクに装着する2本のネジを取り付けます。
- □□□□ ヒートシンク/送風装置アセンブリをプロセッサに押し下げ、ヒートシンクが保持基盤に収まるようにします。
- □□□□ ヒートシンクが固定されるまで保持レバーを持ち上げて押します。90 度になるとレバーが止まるのを感じるはずです。 さらに 30 度押し続けて、レバーがロック位置に収まるのを確認します。



ヒートシンク/送風装置アセンブリ

2

保持基盤

□□□□ ファンケーブルをシステム基板の FAN コネクタに差し込みます。

□□□□ 12 V の電源ケーブルをシステム基板の 12VPOWER コネクタに差し込みます。

□□□□コンピュータカバーを閉じます。

□□□□ コンピュータスタンドを取り付けます (オプション)。

注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。

□□□□ コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion オプションを Enabled または Enabled-Silent に変更して、<u>シャーシイントルージョンディテクタをリセットしま</u> す。



✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

目次ページに戻る

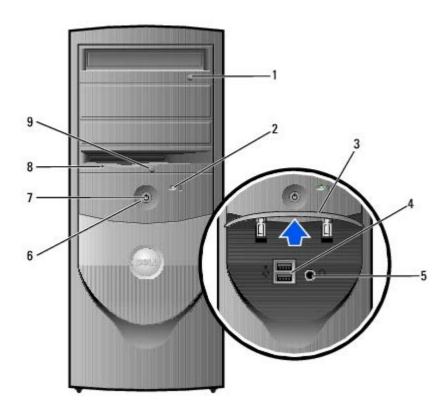
<u>目次ページに戻る</u>

コンピュータについて

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- コンピュータの正面
- コンピュータの背面
- コンピュータの内部

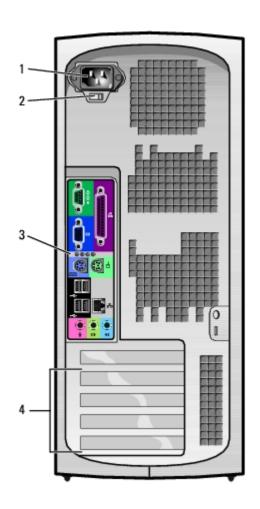
コンピュータの正面



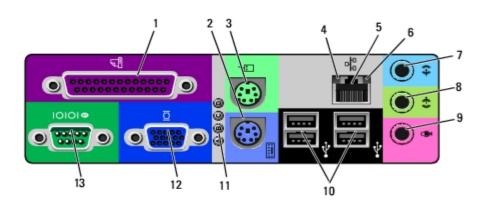
1	CD ドライブ取り 出しボタン	このボタンを押して、CD を CD ドライブから取り出します。	
2	ハードドライブ 動作ライト	ハードドライブライトは、コンピュータがデータをハードドライブから読み書きしている場合に点灯します。 このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスが動作中にも点灯します。	
3	正面パネルドア	正面パネルコネクタを使用する際に、このドアを開きます。	
4	USB 2.0 コネクタ (2)	ジョイスティックやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、正面 USB コネクタを使用します (USB デバイスからの起動については、「 <u>USB デバイスからの起動</u> 」を参照してください)。	
L		プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用することをお勧めします。	
5	ヘッドフォンコ ネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用して、ヘッドフォンおよびほとんどの種類のスピーカーを取り付けることができます。	
6	電源ボタン	このボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。	
		★ 注意: データの損失を防ぐため、6 秒以上電源ボタンを押してコンピュータの電源を切らないでください。 電源ボタンを押す代わりに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。	
		メモ: お使いのオペレーティングシステムの ACPI が有効な場合、コンピュータの電源ボタンを押すと、オペレーティングシステムのシャットダウンが実行されます。	

7 電源ライト 電源ライトは、点滅したり点灯することで異なる状態を示します。			
		 消灯 — コンピュータは電源が切れた状態 (S4、S5、または機械的にオフ) 緑色の点灯 — コンピュータは通常の動作状態 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力状態 (S1 または S3) 	
		省電力状態から復帰するには、電源ボタンを押すか、マウスをクリックするかまたは動かします。	
		コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、「 <u>診断ライト</u> 」 を参照してください。	
8	フロッピードラ イブ動作ライト	フロッピードライブライトは、コンピュータがフロッピードライブからデータを読み書きしている場合に点灯します。 このライトが消えてから、フロッピーディスクをドライブから取り出します。	
9	フロッピードラ イブ取り出しボ タン	このボタンを押して、フロッピーディスクをフロッピードライブから取り出します。	

コンピュータの背面



1	電源コネクタ	電源ケーブル用のコネクタ
2	電圧切り替えスイッチ (すべてのコンピュータで利用できるわけではありません)	詳細については、「 <u>安全にお使いいただくために</u> 」を参照してください。
3	背面パネルコネクタ	コンピュータ用のコネクタです。
4	カードスロット	PCI カードまたはセカンドシリアルポートカード用のスロット



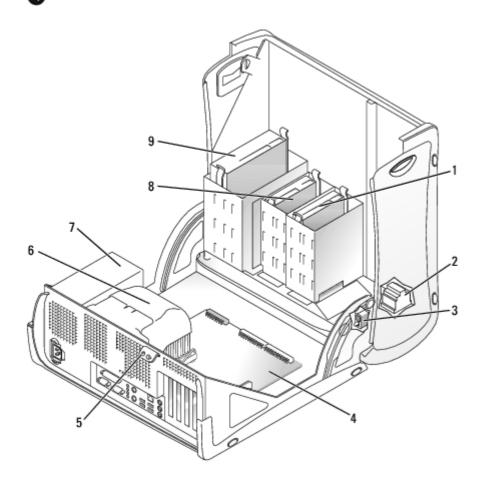
1	パラレル コネクタ	プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。 USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。
		メモ: 同じアドレスに設定されたパラレルコネクタを持つカードをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネクタは自動的に無効になります。 詳細については、「 <u>セットアップオプション</u> 」を参照してください。
2	キーボー ドコネク タ	標準のキーボードをお使いの場合、紫色のキーボードコネクタに差し込みます。 USB キーボードをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。
3	マウスコネクタ	標準型のマウスをお使いの場合、緑色のマウスコネクタに差し込みます。 コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスの電源を切ってから、マウスをコンピュータに接続します。 USB マウスをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。
		お使いのコンピュータで Windows 2000 または Windows XP を実行している場合、必要なマウスドライバはハードドライブにインストール済みです。
4	リンク保 全ライト	 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。
5	ネット ワークア ダプタ	UTP ケーブルを UTP 集線デバイスまたはハブにある RJ45 ジャックの側面あるいは RJ45 ポートに接続し、 UTP ケーブルのもう一方の端をケーブルが所定の位置にカチッと収まるまでネットワークアダプタコネクタに押し込みます。
		お客様のネットワーク用には、カテゴリ 5 のケーブルとコネクタのご使用をお勧めします。
6	ネット ワーク動 作ライト	コンピュータがネットワークデータを送信または受信している際に、黄色のライトが点滅します。 ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが 「点灯」 の状態に見えることがあります。
7	ライン入 カコネク タ	青色のライン入力コネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、カセットプレーヤー、CDプレーヤー、または VCR などの録音 / 再生デバイスを接続します。
	7	サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、ライン入力コネクタはカードにあります。
8	ライン出 カコネク	緑色のライン出力コネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、ヘッドフォンおよび内蔵 アンプの付いたほとんどのスピーカーを接続します。
	タ 	サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、ライン入力コネクタはカードにあります。
9	マイクコネクタ	ピンク色のマイクコネクタ (内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能) を使って、音声または音楽入力用の パソコンマイクをサウンドあるいはテレフォニープログラムに接続します。
		サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、マイクコネクタはカードにあります。
10	USB コネ クタ	マウス、キーボード、プリンタ、ジョイスティック、およびコンピュータスピーカーなどの USB デバイスをいずれかの USB コネクタに接続します。
11	診断ライト	診断ライトは、 Diagnostic (診断) コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。 詳細 については、「 <u>診断ライト</u> 」を参照してください。
12	ビデオコ ネクタ	VGA 互換モニターからのケーブルを青色のコネクタに差し込みます。
13	シリアル	ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。 セカンドシリアルコネクタカードが取

コンピュータの内部

↑ 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

注意:コンピュータカバーを開く際は、システム基板からケーブルが誤って外れることがないように注意してください。



1	ハードドライブ	6	ヒートシンクと送風装置アセンブリ
2	内蔵スピーカー	7	電源装置
3	シャーシイントルージョンスイッチ	8	フロッピードライブ
4	システム基板	9	CD/DVD ドライブ
5	パドロックリング		

ケーブルの色

ハードドライブ	青色のプルタブ
フロッピードライブ	黒色のプルタブ
CD/DVD ドライブ	橙色のプルタブ

部品の取り付けと取り外し

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- はじめに
- コンピュータカバーの開き方
- ●バッテリー
- シャーシイントルージョンスイッチ
 プロセッサ
- コントロールパネル
- ●ドライブ
- **●** I/O パネル

- ●メモリ
- PCI カードおよびシリアルポートアダプタ
- 電源装置
- システム基板
- TAPI (Telephony Applications Programming Interface)
- コンピュータカバーの閉じ方

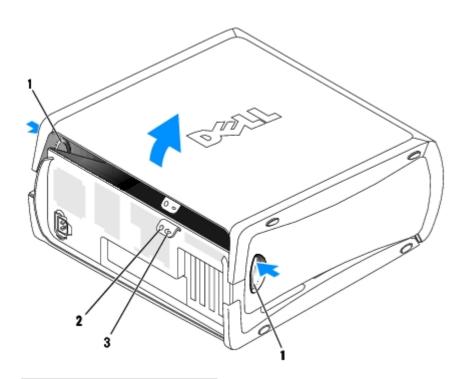
コンピュータカバーの開き方

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

□□□ オペレーティングシステムのメニューを使って、コンピュータを適切にシャットダウンします。

- 注意: ネットワークケーブルを取り外すには、まずコンピュータからネットワークケーブルを外し、次に壁のネットワークジャッ クから外します。
- □□□接続されているすべてのデバイスの電源を切り、コンセントから取り外します。
- □□□ コンピュータの電源ケーブルをコンセントから取り外し、電源ボタンを押して、システム基板の静電気を逃がします。
- □□□背面パネルのパドロックリングを通してパドロックを取り付けている場合、パドロックを取り外します。
- ★ 注意: 開いたカバーを置く十分なスペースがあることを確認します。 少なくとも机上に 30 cm のスペースが必要です。
- □□□ 図に示されているように、側面を下にしてコンピュータを置きます。
- □□□カバーを開きます。
 - □□□ コンピュータの背面を手前に向け、片方の手でコンピュータの左側にあるリリースボタンを押したまま、もう片方の手でカ バー上端を引き上げます。
 - □□□片方の手でコンピュータの左側にあるリリースボタンを押したまま、もう片方の手でカバー上端を引き上げます。
 - □□□ 片方の手でコンピュータの底部を押さえ、もう片方の手でカバーを手前に引いて開きます。



1 リリースボタン (2)

2 セキュリティケーブルスロット

3 パドロックリング

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

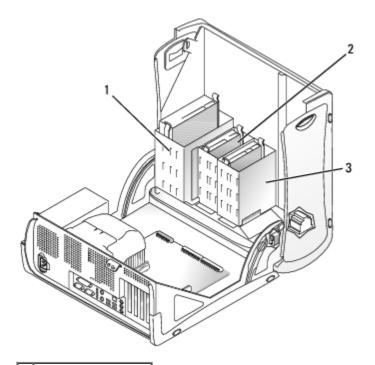
ドライブ

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

- 一般的な取り付けガイドライン
- ハードドライブ
- ドライブベイカバー
- フロッピードライブ
- CD/DVD ドライブ

お使いのコンピュータは、次のドライブをサポートします。

- ハードドライブを2台
- フロッピードライブまたはオプションの Zip ドライブを 2 台
- CD ドライブまたは DVD ドライブを 2 台



- 1 CD/DVD ドライブ
- 2 フロッピードライブ
- 3 ハードドライブ

一般的な取り付けガイドライン

ハードドライブは「IDE1」とラベルの付いたコネクタに接続し、CD/DVDドライブは「IDE2」とラベルの付いたコネクタに接続します。

IDE ドライブのアドレス指定

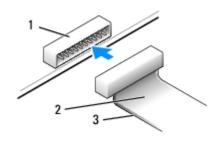
1 本の IDE インタフェースケーブルに 2 台の IDE デバイスを接続し、ケーブルセレクト設定をおこなう場合、インタフェースケーブル上の末端のコネクタに接続されたデバイスが、マスターまたは起動デバイス (ドライブ 0) となり、インタフェースケーブル上の中間のコネク

タに接続されたデバイスがスレーブデバイス (ドライブ1) となります。 デバイスのケーブルセレクト設定の方法については、アップグレードキットに付属しているドライブのマニュアルを参照してください。

ドライブケーブルの接続

ドライブを取り付ける場合、2本のケーブル (DC 電源ケーブルとデータケーブル) をドライブの背面およびシステム基板に接続します。 ドライブにオーディオコネクタもある場合、オーディオケーブルの片方の端をドライブコネクタに取り付け、もう片方の端をシステム基板 に取り付けます。

IDE ドライブコネクタ

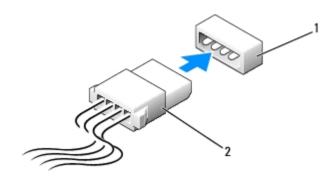


- 1 インタフェースコネクタ
- 2 インタフェースケーブル
- 3 ケーブルの色帯

大半のインタフェースコネクタは、正しく接続されるように設計されています。 つまり、片方のコネクタの切り込みやピンの欠けが、もう一方のコネクタのタブや差し込み穴と一致します。 これらのコネクタによって、ケーブルの1番ピンワイヤ (ケーブルの片側に色帯が付いています) が、コネクタの1番ピンの端に正しく接続されます。 基板またはカード上にあるコネクタの1番ピンの端を示すために、通常、基板やカード上に「1」と直接シルクスクリーン印刷されています。

⇒ 注意: インタフェースケーブルを接続する際は、色帯をコネクタの1番ピンから離れた位置に置かないでください。 インタフェースケーブルを裏返しにするとドライブが動作しなかったり、コントローラやドライブ、またはその両方を損傷する恐れがあります。

電源ケーブルコネクタ



- |1||電源入力コネクタ
- 2 ■電源ケーブル

ドライブケーブルの接続と取り外し

IDE ドライブデータケーブルを取り外す場合、色付きのプルタブをつかんで、コネクタが離れるまで引っ張ります。

ハードドライブ

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。



↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。



注意:ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッ ション性のあるものの上に置いてください。

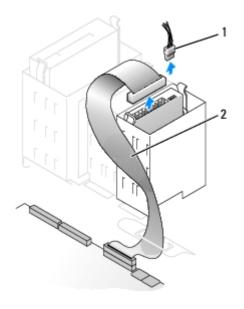
□□□ 残しておきたいデータを保存しているハードドライブを交換する場合、ファイルのバックアップを取ってから、次の手順を開始しま す。

□□□ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。

□□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。

ハードドライブの取り外し

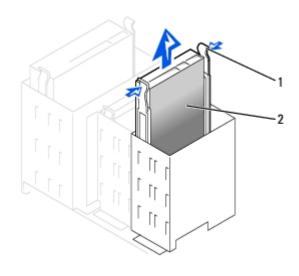
□□□電源ケーブルとハードドライブケーブルをドライブから取り外します。



電源ケーブル

ードドライブケーブル

□□□ドライブの両側のタブを押し込み、ドライブを上にスライドして取り外します。



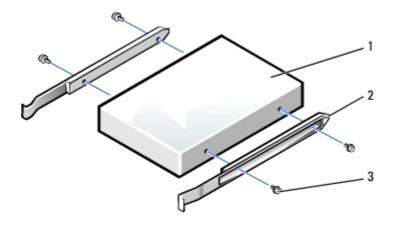
- 1 タブ (2)
- |2|ハードドライブ

ハードドライブの取り付け

□□□交換用のハードドライブを箱から出し、取り付けの準備をします。

□□□ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。

□□□ 交換するハードドライブにブラケットレールが付いていない場合、各レールをドライブに固定している2本のネジを外して、レールを古いドライブから取り外します。 ドライブのネジ穴とブラケットレールのネジ穴を合わせ、次に4本のネジ (各レールに2本)を差し込んでからすべて締めて、ブラケットレールを新しいドライブに取り付けます。

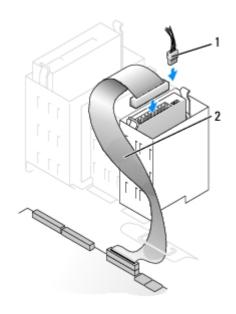


1	ドライブ
2	ブラケットレール (2)
3	ネジ (4)

□□□ハードドライブが所定の位置にカチッと収まるまで慎重に押し込んで、ハードドライブをコンピュータに取り付けます。

♠ 注意: ケーブルの色帯をドライブの 1 番ピン (「1」 と印されています) と合わせます。

□□□ 電源ケーブルとハードドライブケーブルをドライブに接続します。



- 電源ケーブル
- ハードドライブケーブル

□□□ すべてのコネクタが正しく接続され、しっかりと固定されているか確認します。

□□□コンピュータカバーを閉じます。

注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。

□□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。 $\square\square\square$ 取り付けたドライブがプライマリドライブの場合、起動ディスクをドライブ $\mathbf A$ に挿入します。

□□□□コンピュータの電源を入れます。

 $\Box\Box\Box\Box$ <u>セットアップユーティリティを起動して</u>、適切な **Primary Drive** オプション (0 または 1) をアップデートします。

□□□□ セットアップユーティリティを終了して、コンピュータを再起動します。

□□□□次の手順に進む前に、ドライブにパーティションを作成して、論理フォーマットを実行します。

手順については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

ロロロロ Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行して、ハードドライブをテストします。

□□□□ 取り付けたドライブがプライマリドライブの場合、そのハードドライブにオペレーティングシステムをインストールします。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、<u>シャーシイントルージョンディテクタをリセットします</u>。



✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を

2 台目のハードドライブの追加

★ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

注意:ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッ ション性のあるものの上に置いてください。

□□□ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。

□□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。

□□□ ハードドライブベイの内側から、2本の緑色のプラスチック製のレールを慎重に持ち上げて取り外します。

□□□ レールに付いている2本のネジを使って、レールをハードドライブに取り付けます。

レールのタブがハードドライブの背面に位置しているか確認します。

注意: 緑色のドライブレールをハードドライブベイの内側から取り外すまで、ドライブを下段のハードドライブベイに取り付けな いでください。

□□□1台目のハードドライブを上段のベイから取り外し、それを下段のベイに取り付けます。

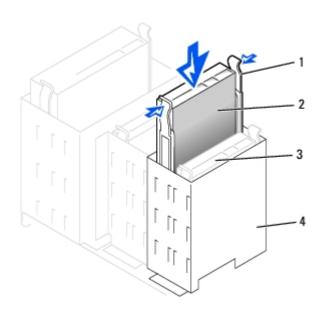
□□□ 雷源ケーブルとハードドライブケーブルを 1 台目のハードドライブの背面から取り外します。

□□□ 2 つの緑色のレールタブを押し、1 台目のハードドライブを上段のベイから引き出します。

□□□ カチッと所定の位置に収まるまで、慎重に1台目のハードドライブを下段のベイに押し込みます。

□□□電源ケーブルおよびハードドライブケーブルを1台目のハードドライブの背面に取り付けます。

□□□カチッと収まるまで、慎重に新しいハードドライブを上段のベイに押し込みます。



1	┃レールタブ (2))

上段のベイの2台目のハードドライ

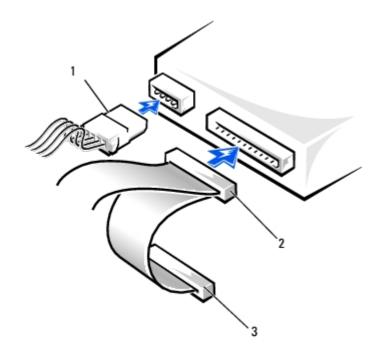
下段のベイの1台目のハードドライ

ードドライブベイ

□□□ 電源ケーブルをドライブに接続します。

- 注意: ケーブルの色帯をドライブの1番ピンと合わせます。
- □□□1台目のハードドライブに接続されているドライブケーブルの予備のコネクタを確認し、そのコネクタを2台目のハードドライブに 接続します。

お使いのコンピュータには、ケーブルセレクトドライブケーブルが使用されています。これは、ドライブケーブルの端のコネクタに接続されたデバイスがマスターデバイスで、中間のコネクタに接続されたデバイスがスレーブデバイスであることを意味します。 新しいデバイスのジャンパ設定が「cable select」に設定されているか確認します(ドライブに付属のマニュアルを参照)。



- 電源ケーブル 1
- 2 2 台目のハードドライブケーブル (セカンドドライブ)
- 1台目のハードドライブケーブル (プライマリ起動ドライブ) 3

□□□コンピュータカバーを閉じます。



注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。

□□□□ コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示し ます。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。



🕢 メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を

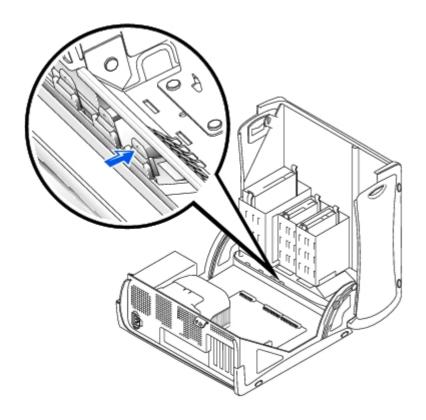
ドライブベイカバー

フロッピードライブまたは CD/DVD ドライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、ドライブベイカバーを取り外します。

□□□ カバーを 90 度の角度まで開きます。

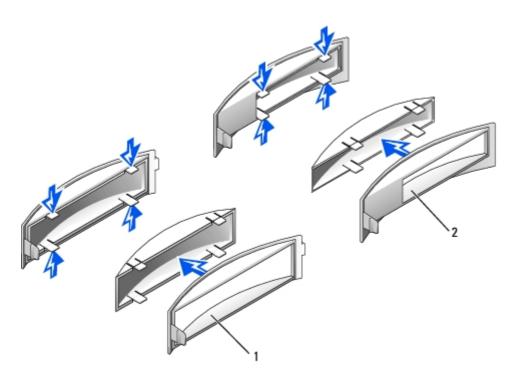
□□□ 使用するドライブベイの前面にあるドライブベイカバーを探します。

□□□コンピュータの内側から、ドライブベイカバーのリリースタブを押します。



□□□コンピュータの外側から、コンピュータの正面パネルのドライブベイカバーを取り外します。

□□□4つのタブを押して、カバーフレームからドライブベイカバーを取り外します。



1 CD/DVD ドライブベイのカバーフレーム

2 フロッピードライブベイのカバーフレーム

フロッピードライブ

♠ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

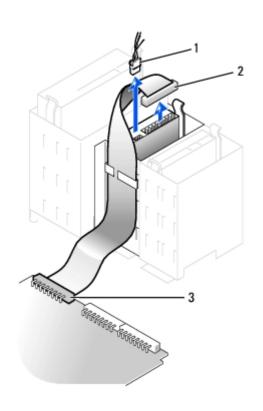
♠ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

フロッピードライブの取り外し

□□□ 「<u>はじめに</u>」の手順に従います。

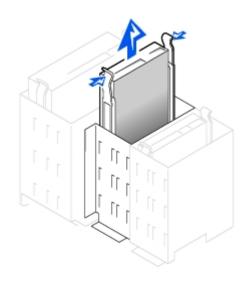
□□□電源ケーブルとフロッピードライブケーブルをフロッピードライブの背面から取り外します。

 $\Box\Box\Box$ フロッピードライブケーブルのもう片方の端をシステム基板から取り外します (DSKT とラベルされています)。



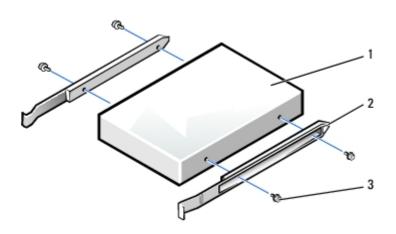
- |1||電源ケーブル
- 2 フロッピードライブケーブル
- 3 フロッピードライブコネクタ (DSKT)

□□□ドライブの両側にある2個のタブを内側へ押し込み、ドライブを上へスライドして、フロッピードライブベイから取り外します。



フロッピードライブの取り付け

□□□ ドライブを交換する際、新しいドライブにブラケットレールが付いていない場合、各レールをドライブに固定している 2 本のネジを外して、レールを古いドライブから取り外します。 ドライブのネジ穴とブラケットレールのネジ穴を合わせ、次に 4 本のネジ (各レールに 2 本) を差し込んでからすべて締めて、ブラケットを新しいドライブに取り付けます。

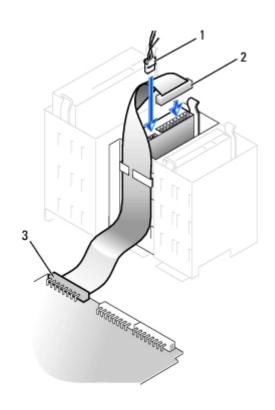


- 1 ドライブ
- **2** ブラケットレール (2)
- 3 ネジ (4)

□□□ タブが所定の位置にカチッと確実に収まるまで、慎重にドライブを所定の位置にスライドします。

□□□電源ケーブルとフロッピードライブケーブルをフロッピードライブに取り付けます。

□□□ フロッピードライブケーブルのもう片方の端をシステム基板の DSKT とラベルの付いたコネクタに接続します。



- 1 電源ケーブル
- 2 フロッピードライブケーブル
- 3 フロッピードライブコネクタ (DSKT)

□□□ フロッピードライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、<u>ドライブベイカバーを取り外します</u>。

□□□すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。

□□□コンピュータカバーを閉じます。

注意:ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン



□□□コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

□□□ \underline{vv} トアップユーティリティを起動し、対応する **Diskette Drive A** オプションを更新して、新しいフロッピードライブのサイズと容量を反映させます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。

✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。

□□□□ <u>Dell Diagnostics (診断) プログラム</u>を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します。

CD/DVD ドライブ

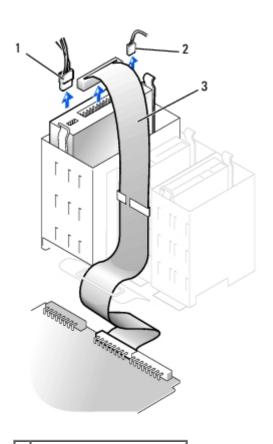
↑ 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

CD/DVD ドライブの取り外し

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□ 電源ケーブル、オーディオケーブル、および CD/DVD ドライブケーブルをドライブの背面から取り外します。

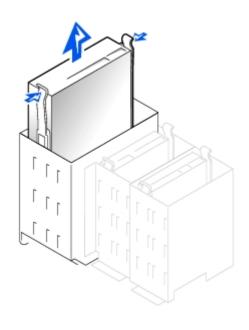


1	電源ケー	-ブル
---	------	-----

2 オーディオケーブル

3 CD/DVD ドライブケーブル

□□□ ドライブの両側にある2個のタブを内側へ押し込み、ドライブを上へスライドしてドライブベイから取り外します。

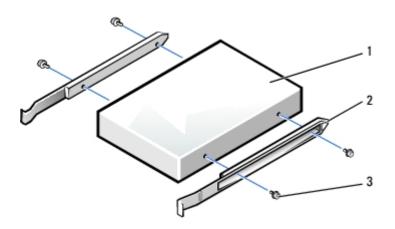


CD/DVD ドライブの取り付け

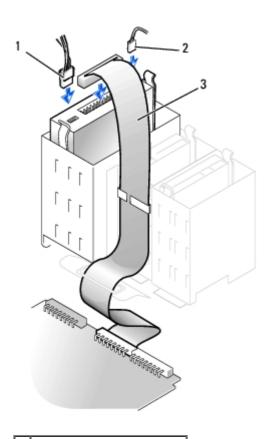
□□□新しいドライブを取り付ける場合、ドライブを箱から出し、取り付けの準備をします。

ドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。 IDE ドライブを取り付ける場合、ドライブを「cable select」に設定します。

- □□□ 新しいドライブをカバーの内側に取り付けているレールに接続します。 レールがカバーの内側に取り付けられていない場合、<u>デル</u>にお問い合わせください。
- □□□ ドライブを交換する際、新しいドライブにブラケットレールが付いていない場合、各レールをドライブに固定している 2 本のネジを外して、レールを古いドライブから取り外します。 ドライブのネジ穴とブラケットレールのネジ穴を合わせ、次に 4 本のネジ (各レールに 2 本) を差し込んでからすべて締めて、ブラケットを新しいドライブに取り付けます。



- 1 ドライブ
- |2|ブラケットレール (2)
- 3 ネジ (4)
- □□□ タブが所定の位置にカチッと確実に収まるまで、慎重にドライブを所定の位置にスライドします。
- □□□ 電源ケーブル、オーディオケーブル、および CD/DVD ドライブケーブルをドライブに接続します。



- |1||電源ケーブル
- 2 オーディオケーブル
- |3|CD/DVD ドライブケーブル

- □□□ CD/DVD ドライブを交換するのではなく、新しいものを取り付ける場合、<u>ドライブベイカバーを取り外します</u>。
- □□□専用のコントローラカードを持つドライブを取り付ける場合、コントローラカードはカードスロットに取り付けます。
- □□□ すべてのケーブル接続を確認します。 ファンや冷却孔の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。
- □□□ <u>コンピュータカバーを閉じます</u>。
- ★注意:ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- □□□□ コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

□□□□ Drives: Secondary の該当する Drive オプション (0 または 1) を Auto に設定して、設定情報を更新します。

詳細については、「Drive Configuration」を参照してください。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。

✓ メモ:セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者にお問い合わせください。

□□□□ <u>Dell Diagnostics (診断) プログラム</u>を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

PCI カードおよびシリアルポートアダプタ

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

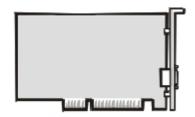
- <u>PCI カード</u>
- シリアルポートアダプタ

★ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

↑ 警告: 感電を防ぐため、カバーを開く前は必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

お使いの Dell™ コンピュータには、最大 4 枚の 32 ビット / 33 MHz PCI カード用のスロット、または 3 枚の PCI カードおよび 1 つのシリア ルポートアダプタ用のスロットが搭載されています。

PCI カード



✓ メモ: お使いの Dell コンピュータは PCI スロットのみを使用します。 ISA カードはサポートされていません。

カードを取り付けるか交換する場合、次の手順を実行します。 カードを取り外したままにする場合、「PCI カードの取り外し」 を参照して ください。

カードを交換する場合、現在のカード用のドライバをオペレーティングシステムから削除します。

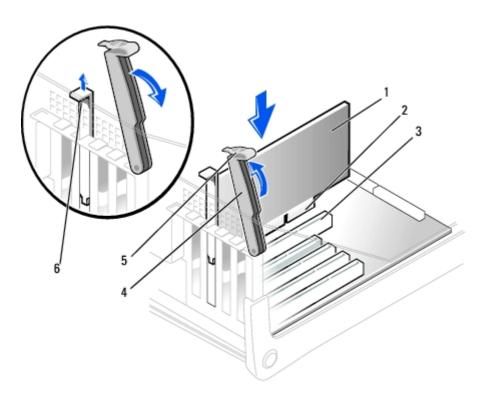
PCI カードの取り付け



↑ 警告: <u>安全にお使いいただくために</u>の注意事項に従い、この手順を始めてください。

□□□「はじめに」の手順に従います。

□□□カードの保持アームレバーを押し、保持アームを持ち上げます。



1	カード	4	保持アーム
2	エッジコネクタ	5	レバー
3	カードコネクタ	6	フィラーブラケット

□□□ 新しいカードを取り付ける場合、フィラーブラケットを取り外してカードスロット開口部を空にし、<u>手順5</u>に進みます。

□□□ 既にコンピュータに取り付けられているカードを交換する場合、カードを取り外します。

必要に応じて、カードに接続されているすべてのケーブルを外します。次に、カードの上端をつかんで、コネクタから取り外しま す。

□□□カードを取り付ける準備をします。

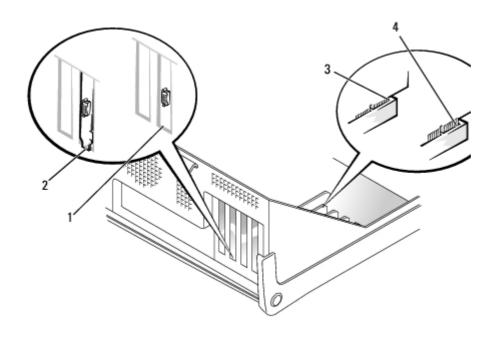
カードの設定、内部の接続、またはコンピュータに合わせたカスタマイズの情報については、カードに付属のマニュアルを参照して ください。



↑ 警告: ネットワークアダプタの中には、ネットワークに接続すると自動的にコンピュータを起動するものがあります。 感電を防ぐ ため、カードを取り付ける前に、コンピュータの電源プラグをコンセントから外していることを確認してください。 システム基板 のスタンバイ電源ライトが消灯していることを確認します。 スタンバイ電源ライトの位置は、「<u>システム基板のコンポーネント</u>」 を参照してください。

□□□カードをコネクタに置き、しっかりと下に押します。カードがスロットにしっかりと装着されているか確認します。

カードがフルレングスの場合、カードをシステム基板のコネクタの方へ下げながら、カードの端をカードガイドブラケットに差し込 みます。カードをシステム基板のカードコネクタにしっかりと挿入します。

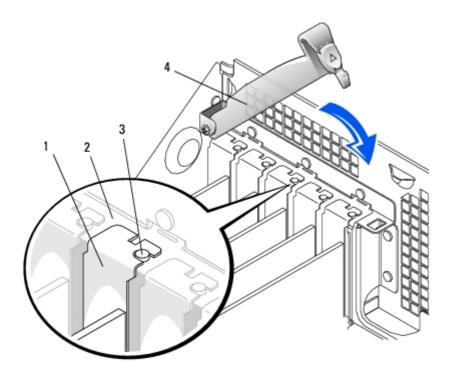


- 1 スロットの外側にはみ出したブラケット
- |2||スロット内のブラケット
- 3 完全に装着されたカード
- 4 完全に装着されていないカード

□□□以下のことを確認してから、保持アームを下ろします。

- すべてのカード上部とフィラーブラケットの高さが、位置合わせバーと同じ高さに揃っている
- カード上部のノッチまたはフィラーブラケットが、位置合わせガイドと合っている

アームを所定の位置に押し込み、カードをコンピュータに固定します。



- 1 フィラーブラケット
- | 2 | 位置合わせバー

- 3 ┃位置合わせガイド
- 保持アーム
- 注意: カードケーブルは、カードの上や後ろを通して配線しないでください。 ケーブルをカードの上を通して配線すると、コン ピュータカバーが正しく閉まらなくなったり、装置に損傷を与える恐れがあります。
- □□□必要なケーブルをカードに接続します。

カードのケーブル接続については、カードに付属のマニュアルを参照してください。

- 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。
- □□□ コンピュータカバーを閉じ、コンピュータとデバイスをコンセントに接続しなおして、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ (有効な場合) は以下のメッセージ を画面に表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

- □□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。
- メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- □□□□サウンドカードを取り付けた場合、次の手順を実行します。
 - ロロロ<u>セットアップユーティリティを起動し</u>、**Integrated Devices** を選択してから、**Sound** の設定を **Off** に変更します。
 - □□□ 外付けオーディオデバイスをサウンドカードのコネクタに接続します。 外付けオーディオデバイスを背面パネルのマイクコ ネクタ、スピーカー/ヘッドフォンコネクタ、またはライン入力コネクタに接続しないでください。
- □□□□ アドインネットワークアダプタを取り付けた場合、次の手順を実行します。
 - □□□ <u>セットアップユーティリティを起動し</u>、Integrated Devices を選択してから、Network INterface Card の設定を Off に変更し
 - □□□ ネットワークケーブルをアドインネットワークアダプタのコネクタに接続します。 ネットワークケーブルを背面 I/O パネル の内蔵コネクタに接続しないでください (「<u>コンピュータの背面</u>」を参照してください)。
- □□□□ カードのマニュアルに記載されている、カードに必要なドライバをインストールします。

PCI カードの取り外し



↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の手順を始めてください。

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□ 固定アームのレバーを押し、固定アームを持ち上げます (前項の手順2を参照)。
- □□□必要に応じて、カードに接続されたケーブルを取り外します。
- □□□カードの上端の角をつかみ、コネクタから引き抜きます。
- □□□ カードを取り外したままにする場合、空のカードスロット開口部にフィラーブラケットを取り付けます。

フィラーブラケットが必要な場合、デルにお問い合わせください。

- メモ: コンピュータの FCC 認証を満たすため、フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。 ま た、フィラーブラケットを装着すると、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。
- □□□ 保持アームを下ろして所定の位置に押し込み、カードをコンピュータに固定します。
- 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。
- □□□ コンピュータカバーを取り付け、コンピュータとデバイスをコンセントに接続しなおして、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示し ます。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。

✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

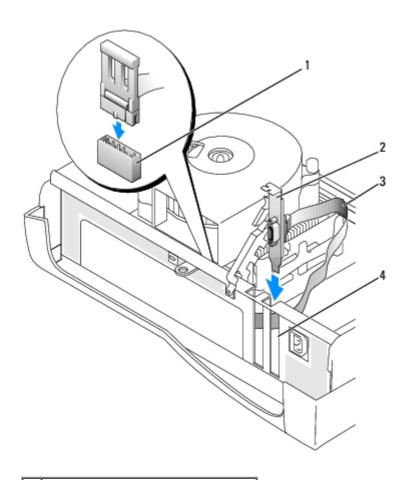
□□□カードのドライバをオペレーティングシステムから削除します。

シリアルポートアダプタ

シリアルポートアダプタの取り付け

↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この手順を実行してください。

- □□□「はじめに」の手順に従います。
- □□□保持アームを持ち上げます。
- □□□フィラーブラケットを取り外します。
- □□□ アダプタブラケットをカードスロット開口部にスライドし、保持アームを下げて、次のことを確認します。
 - すべてのカード上部とフィラーブラケットの高さが、位置合わせバーと同じ高さに揃っている
 - アダプタまたはフィラーブラケットト端の切り込みが、位置合わせガイドとかみ合っている (前項の手順7を参照)



	ンステム基板の SER2 コネクタ
2	カードブラケット
3	シリアルカードケーブル
4	カードスロット開口部

□□□ シリアルアダプタのケーブルをシステム基板のシリアルポートコネクタ (SER2 とラベルされています) に取り付けます。

- 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずネットワークケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コン ピュータに差し込みます。

□□□ コンピュータカバーを閉じ、再度コンピュータとデバイスをコンセントに接続しなおして、電源を入れます。

カバーを開けて閉じると、次のコンピュータ起動時に、シャーシイントルージョンディテクタ(有効な場合)は以下のメッセージを画面に表示し ます。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

□□□ Chassis Intrusion を Enabled または Enabled-Silent に変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。

✓ メモ: セットアップパスワードが他の人によって設定されている場合、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法を ネットワーク管理者にお問い合わせください。

目次ページに戻る

fvffZfbfT

Dell™ OptiPlex™ GX60 fVfXfef€f†[fU[fYfKfCfh

- fvffZfbfT,ÌŽæ,èŠO,μ
- fvffZfbfT,ÌŽæ,è•t,⁻

a



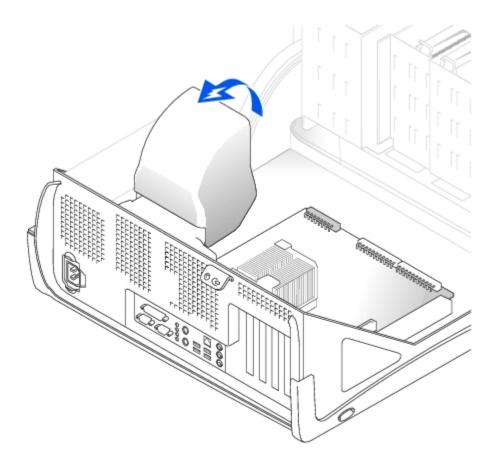
 $(ExF \stackrel{`}{\underline{A}} \stackrel{`}{\underline{A}} \stackrel{\cdot}{\underline{C}}, \stackrel{\bullet}{\underline{C}}, \stackrel{\bullet}{\underline{C}}, \stackrel{1}{\underline{C}}, \stackrel{1}{\underline{A}}, \stackrel{1}{\underline{C}}, \stackrel{\bullet}{\underline{B}}, \stackrel{\bullet}{\underline{E}}, \stackrel{\bullet}{\underline{C}}) \stackrel{\bullet}{\underline{C}} \stackrel{\bullet}{\underline{C}} = (E), & (A, \pm, \hat{\underline{A}}, \pm, \hat{\underline{C}}) \stackrel{\bullet}{\underline{C}} = (E), & (A, \pm, \hat{\underline{C}}, \hat{\underline{C}}) \stackrel{\bullet}{\underline{C}} = (E), & (A, \pm, \hat{\underline{C}}, \hat{\underline{C}}) \stackrel{\bullet}{\underline{C}} = (E), & (A, \pm, \hat{\underline{C$



 $\textbf{ExF}\ \check{\textbf{S}}\text{```d}, \check{\textbf{\delta}}-\textbf{h}, \textcircled{\texttt{8}}, \checkmark 2, \texttt{BAfJfo}[, \check{\textbf{\delta}}\check{\textbf{S}}\textbf{J}, `\textbf{O}, \acute{\textbf{I}}\textbf{\bullet}\textbf{K}, {}_{s}\textbf{AfRf}\text{``fsf}...[f^{\wedge}, \grave{\textbf{l}}\text{``d}\textbf{E}^{1}\textbf{f}\textbf{v}f\text{``f}\textbf{O}, \check{\textbf{\delta}}\textbf{f}\textbf{R}\textbf{f}\text{``f}\textbf{Z}\textbf{f}\text{``f}\textbf{g}, \textcircled{\texttt{Q}}, \varsigma\text{''}^{2}, \varepsilon, \ddot{\textbf{A}}, {}_{s}^{3}\!4, {}^{3}, \varepsilon\textbf{B}$

fvffZfbfT,ÌŽæ,èŠO,µ

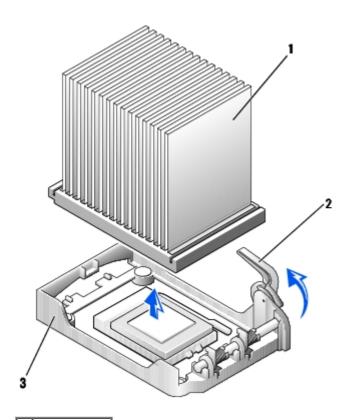
- 1. u<u>.Í.¶.ß,É</u>v ,ÌŽè‡,É],¢,Ü,·B
- 2. $-\hat{a} \cdot pftf@f```dE'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \tilde{S}\tilde{i}"\hat{A}, \tilde{l} FAN fRflfNf^{,} \odot, c\check{Z}z, e\check{S}O, \mu, \ddot{U}, \cdot B$
- 3. " $dE^{1}fP[fuf\langle,\delta fVfXfef\in \tilde{S}\tilde{i}]$ "Â, Ì 12VPOWER $fRflfNf^{\wedge}$,©,ç \check{Z} x,è \check{S} O, μ ,Ü,·B
- 4. fGfAftf[fJfo[,ðŽ,¿ã,°,Ü,·B



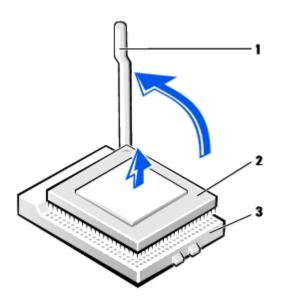
⚠

 $\textbf{ExF} \ '\hat{\textbf{E}}\textbf{i}, \hat{\textbf{i}}' \textbf{G}' \dagger, \hat{\textbf{E}} \textbf{A} \textbf{fq} [\textbf{fgfV} \textbf{f}''\textbf{fN}, \hat{\textbf{i}}''\tilde{\textbf{m}}, \hat{\textbf{E}}, \hat{\textbf{e}}, \hat{\textbf{e}}, \hat{\textbf{e}}, \hat{\textbf{e}}, \hat{\textbf{e}}, \hat{\textbf{c}}, \hat{\textbf{e}}, \hat{\textbf{e}},$

- 5. $fq[fgfVf"fN,\eth\check{Z}x,\grave{e}\check{S}O,\mu,\ddot{U},\cdot B$
 - $a. \ \ \bullet \hat{U}\check{Z}f\dagger fjfbfg, \grave{l}-\hat{l}F, \grave{l}f@fo[, \eth fVfXfef \not \bullet \hat{S}\hat{i}"\hat{A}, \pounds \bullet 1/2s, \acute{E}, \grave{e}, \dot{U}, \mathring{A}\%\ddot{Y}, \mu\%", \mathring{U}, \cdot B$



- $oxed{1}$ fq[fgfVf"fN
- **2** | fŒfo[
- **3** •ÛŽŠî"Õ
- $\rag{$\hat{\Phi}$} \rag{$\hat{\Phi}$} \rag$
- $\begin{tabular}{l} \rag{$\circ$} \bf \acute{O}F fff \half \half$
 - 6. fvffZfbfT, $^a\check{S}O$, \hat{e} , \acute{e} , \ddot{U} , $\mathring{A}Af\check{S}f\check{S}[fXfŒfo[,\eth,\ddot{U},\acute{A},\cdot,@^o,\check{a},^\circ,\ddot{U},\cdot B]$
- **OF fvffZfbfT,ðf\fPfbfg,©,çŽæ,èŠO,·Û,ÍAfsf",ð‹È,°,È,¢,æ,¤,É'^Ó,μ,Ä,,¾,³,¢B fsf",å‹È,å,é,ÆAfvffZfbfT,ÉC•œ,Å,«,È,¢'¹,δ—^,\,,é‹°, ê,å, ,è,Ü,·B



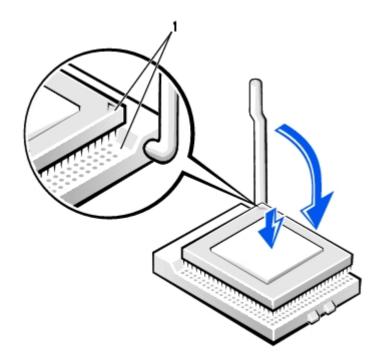
- $1 \int f \tilde{S} f \tilde{S} [fXf \times f \circ [$
- 2 fvffZfbfT

7. fvffZfbfT, $\delta f fPfbfg$, \emptyset , ξZ , δO , μ ,U,B

 $V,\mu, \not e f v f f Z f b f T, \eth f \backslash f P f b f g, \acute{E}, \cdot, @, \acute{E} \check{Z} \&, \grave{e} \bullet t, ^-, \varsigma, \hat{e}, \acute{e}, \&, \times, \acute{E} A f \check{S} f \check{S} [f X f \textcircled{E} f o [, \acute{I} f \check{S} f \check{S} [f X \hat{E}' u, \acute{E} L, ^\circ, \frac{1}{2}, \ddot{U}, \ddot{U}, \acute{E}, \mu, \ddot{A}, ^\cdot, <, \ddot{U}, \cdot B]$

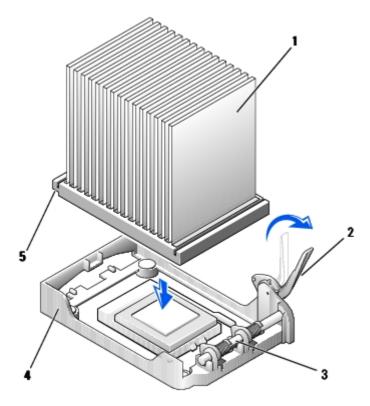
fvffZfbfT,ÌŽæ,è•t,-

- $\ref{fraction} \ref{fraction} \ref{fraction}$
 - $1. \ f \backslash f P f b f g \tilde{\textbf{a}}, \tilde{\textbf{l}} f \check{\textbf{S}} f \check{\textbf{S}} [f X f \times f \circ [,^a \check{\textbf{S}} \circledast `\textbf{S}, \acute{\textbf{E}} \check{\textbf{S}} J, \rlap{\/} \rlap{\/}$
 - 2. fvffZfbfT,Ì 1 "Ôfsf" i^ó,Ì, ,éŠpj ,Æf\fPfbfg,Ì 1 "Ôfsf",ð‡,í,¹,Ü,·B



$\mathbf{1} \quad \hat{\mathsf{E}}'\mathsf{u}, \delta \ddagger, \mathsf{i}, \mathsf{i}, \mathsf{i}/\mathsf{2} f \mathsf{v} f f \mathsf{Z} f \mathsf{b} f \mathsf{T}, \& f \backslash \mathsf{f} \mathsf{P} f \mathsf{b} f \mathsf{g}, \grave{\mathsf{l}} \; 1 \; "\^{\mathsf{O}} f \mathsf{s} f ", \grave{\mathsf{l}} \check{\mathsf{S}} \mathsf{p}$

- $\rag{$\hat{\Phi}$ is $\hat{\Phi}$ fvffZfbfT,$\hat{\Phi}$ fwffZfbfT,$\hat{\Phi}$, $\hat{\Phi}$ fwffZfbfT,$\hat{\Phi}$, $\hat{\Phi}$ fwffZfbfT,$\hat{\Phi}$, $\hat{\Phi}$ fwffZfbfT,$\hat{\Phi}$ fwffZfbfT$
 - $3. \ Td, \acute{E}fvffZfbfT, \eth f\backslash fPfbfg, \acute{E'}u, «AŒy, ‰ \ddot{Y}, ³, |, \ddot{A}`\bullet' ..., \mu, \ddot{U}, \cdot B$
 - $4. \ fJf`fb,\&\&\check{S}`\grave{e},\grave{l}`\hat{E}`u,\&\check{Z}\hat{u},\ddot{U},\acute{e},\ddot{U},\&Af\check{S}f\check{S}[fXf@fo[,\delta fVfXfef\&\check{S}î"\hat{A},\grave{l}\bullet\hat{u},\ddot{O}"@,@,\mu AfvffZfbfT,\&B^{\dot{a}})]$
 - 5. fq[fgfVf"fN,ðŽæ,è•t,-,Ü,·B
 - a. \emptyset ,èž,Ý,Ì, ,é $fq[fgfVf"fN,Ì'[,\delta fqf"fW,\grave{l}"½'\^{1}"a,\grave{l}•\grave{U}\check{Z}\check{S}\~{1}"\~{0},\grave{l}'[,\acute{E}'\}"\ddot{u},\mu,\ddot{U},\cdot B$
 - b. Šî"Õ,ÉŠmŽÀ,ÉŽû,Ü,é,Ü,Å $fq[fgfVf"fN,\eth‰",°,Ü,\cdot B$
 - 6. $fq[fgfVf"fN,^aEÅ'e,^3,\hat{e},\acute{e},\ddot{U},\mathring{A}\bullet\hat{U}\check{Z}fEfo[,\eth\check{Z},\dot{e}\tilde{a},^\circ,\ddot{A}\%\ddot{Y},\mu,\ddot{U},\cdot B 90 "x,\acute{E},\grave{e},\pounds fEfo[,^a\check{Z}\sim,\ddot{U},\acute{e},\grave{l},\eth\check{S}',\P,\acute{e},\acute{I},_,\mathring{A},\cdot B,^3,\varsigma,\acute{E} 30 "x\%\ddot{Y},\mu'\pm,^-,\ddot{A}fEfo[,^affbfN^\hat{E}'u,\acute{E}\check{Z}\hat{u},\ddot{U},\acute{e},\grave{l},\eth\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$



1	fq[fgfVf"fN
2	fŒfo[
3	fqf"fW
4	•ÛŽŠî"Õ
5	Ø,èž,Ý

7. $fGfAftf[fJfo[,\delta fq[fgfVf"fNfAfZf"fufŠ,\'E"\'i,¹,\ddot{U},\cdot B$

 $fff < \grave{,} \grave{l} fv ff Z fb fT \\ \& \delta \\ \grave{\cdot} fL fb fg, \\ \delta \\ \check{Z} \\ \&, \\ \bullet \bullet \\ \bullet^-, \\ \acute{e} \\ \dot{e} \\ ^+, \\ \acute{e} \\ \dot{e} \\ ^+, \\ \acute{e} \\ \dot{e} \\ \dot{f} \\ fV ff Z fb fT, \\ \acute{I} \\ \& \delta \\ \acute{S} \cdot fL fb fg, \\ \bullet^- \\ \bullet^-, \\ \bullet^-, \\ \dot{e} \\ \dot{e} \\ \ddot{A}, \\ \checkmark, \\ \dot{f} \\ \dot{e} \\ \bullet \\ \acute{e} \\ \dot{e} \\ \dot{e} \\ \bullet \\ \dot{e} \\$

- 8. $\hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f```dC'fP[fuf \cdot, \delta fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f``f``fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f``fVfXfef \in \hat{a}\hat{i}^*\hat{A}, \hat{I}_{a}] = \hat{a} \cdot pftf@f``fVfXfe$
- 9. "dŒ¹fP[fuf<,ðfVfXfef€Šî"Â,Ì 12VPOWER fRflfNf^,É·,µž,Ü,·B
- 10. $fRf"fsf...[f^{f}Jfo], \eth \cdot \hat{A}, \P, \ddot{U}, \cdot B$
- $\rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}`\pm, \cdot, \acute{e}, \acute{E}, \acute{I}A, \ddot{U}, \ _{s}flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \bullet \rag{C}, \grave{I}flfbfgf[fNfWfffbfN, \acute{E} \cdot, \mu \check{z}, \acute{Y}A\check{Z}\ddot{Y}, \acute{E}AfRf"fsf...[f^{\land}, \acute{E} \cdot, \mu \check{z}, \acute{Y}, \ddot{U}, \cdot B]) \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}`\pm, \cdot, \acute{e}, \acute{E}, \acute{I}A, \ddot{U}, \ _{s}flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \bullet \rag{C}, \grave{I}flfbfgf[fNfWfffbfN, \acute{E} \cdot, \mu \check{z}, \acute{Y}A\check{Z}\ddot{Y}, \acute{E}AfRf"fsf...[f^{\land}, \acute{E} \cdot, \mu \check{z}, \acute{Y}, \ddot{U}, \cdot B]) \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{e}, \acute{E}, \acute{I}A, \ddot{U}, \ _{s}flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \bullet \rag, \grave{L}, \ddot{L}], \ddot{L}]) \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{e}, \acute{E}, \acute{L}, \ddot{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{e}, \acute{L}, \ddot{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \eth \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \ddot \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \ddot \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \ddot \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L}] \\ \rag{OF} flfbfgf[fNfP[fuf <, \ddot \acute{U}'\pm, \cdot, \acute{L}], \ddot{L$
 - 11. $fRf''fsf...[f^{,"},x,\tilde{N}fffofCfX,\tilde{\delta}fRf''fZf''fg,\acute{E}\acute{U}'\pm,\mu,\ddot{A}A''dC',\tilde{\delta}''\ddot{u},\hat{e},\ddot{U},\cdot B$

 $fJfo[,\eth\check{S}J,^-,\ddot{A}\bullet\hat{A},\P,\acute{e},\&A\check{Z}\ddot{Y},\grave{l}fRf''fsf...[f^\wedge\langle N''@\check{Z}\check{z},\acute{E}AfVff[fVfCf''fgf\langle [fWf\ddaggerf''fffBfefNf^\wedge i-L(E\emptyset,\grave{E}\hat{e}\ddagger j,\acute{I}^\grave{E}\%'',\grave{l}ffbfZ[fW,\eth\%\&-\hat{E},\acute{E}\bullet'])]$

ALERT! Cover was previously removed. $iEx ! fJfo[,^a\check{Z}æ,\grave{e}\check{S}O,^3,\hat{e},\ddot{U},\mu,\frac{1}{2}Bj]$

12. Chassis Intrusion fIfvfVf‡f",ð Enabled ,Ü,½,Í Enabled-Silent ,É•ÏX,µ,ÄA<u>fVff[fVfCf"fgf⟨fWf‡f"fffBfefNf^,ðfŠfZfbfg,µ,Ü,·</u>B



$$\label{eq:fff} \begin{split} & \textbf{ff,F} \ fZfbfgfAfbfvfpfXf[fh,^a`14,\grave{l}l,\acute{E},æ,\acute{A},\ddot{A}\acute{Y}`\grave{e},^3,\acute{e},\ddot{A},\phi,\acute{e}\hat{e}\ddagger AfVff[fVfCf``fgf<[fWf\ddaggerf``fffBfefNf^,\grave{l}fŠfZfbfg\bullet\hat{u}-@,\eth flfbfgf[fNŠÇ--\grave{Z}\grave{O},\acute{E},\ddot{-}\hat{a},\phi\ddagger,i,^1,,^34,^3,\phi B \end{split}$$

-â'è,̉ðŒ^

Dell™ OptiPlex™ GX60 fVfXfef€f†[fU[fYfKfCfh

- fofbfefŠ[,Ì-â'è
- fJ[fh,Ì-â'è
- NVRAM ,ÌÁ‹Ž,ÆffftfHf‹fgÝ'è,Ì•œŒ³
- f'ff‰fCfg
- <u>fhf‰fCfu,Ì–â'è</u>
- <u>fGf‰[ffbfZ[fW</u>
- fL[f{[fh, l-â'è]
- ffbfNfAfbfv,",æ,Ñf\ftfgfEfFfA,Ì-â'è
- ff.fš.Ì-â'è

- f}fEfX,Ì-â'è
- flfbfgf[fN,Ì-â'è
- "dŒ¹,Ì–â'è
- fvfŠf"f^,Ì–â'è
- fVfŠfAf<,Ü,½,Ífpf‰fŒf<fffofCfX,Ì-â'è</p>
- **I** <u>fTfEf"fh,ÆfXfs[fJ[,Ì–â'è</u>
- frfffI,Æf,fjf^[,Ì-â'è
- fRf"fsf…[f^,a"G,ê,½ê‡

fofbfefŠ[,Ì-â'è

^ȉ°,Ìf′fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if′fjf′fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ–€ð‹L"ü,μ,Ä,,¾,3,¢B



 $\mathbb{E}\mathbf{x}\mathbf{F}\ \mathbf{V}, \boldsymbol{\mu}, \boldsymbol{\epsilon}\mathbf{f}\mathbf{o}\mathbf{f}\mathbf{b}\mathbf{f}\mathbf{e}\mathbf{f}\mathbf{\check{S}}[,\mathbf{\check{I}}\mathbf{A}^3,\boldsymbol{\mu}, \boldsymbol{\bullet}, \boldsymbol{\bullet}, \dots, \boldsymbol{\mu}, \dot{\mathbf{E}}, \boldsymbol{\epsilon}, \mathcal{A}^{"}\mathbf{j} = \hat{\mathbf{o}}, \cdot, \dot{\mathbf{e}}\boldsymbol{\epsilon}^{\circ}, \hat{\mathbf{e}}, \dot{\mathbf{e}}, \cdot, \dot{\mathbf{e}}, \ddot{\mathbf{U}}, \cdot \mathbf{B}$ fofbfefŠ[,ÍA•K, '``^`ê,Ü,'/2,Í'`` '``TM,ÌA»'¢Œ³,,*,\$,·,éf^fCfv,Ì,à,Ì,ÆŒðŠ·,μ,Ä,,¾,³,¢B Žg—pÏ,Ý,ÌfofbfefŠ[,ÍA»'¢Œ³,ÌŽwŽ',É] ,Á,Ä"pŠü,μ,Ä,,¾,,,¢B



 $(ExF ^\hat{A}'S, \hat{E}, "\hat{Z}g, \epsilon, \epsilon, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \hat{B}, \hat{E}, \hat{I}' \hat{O}\hat{Z} - \hat{E}, \hat{E}], \epsilon A, \pm, \hat{I} \hat{E}, \hat{O}\hat{Z}n, \hat{B}, \hat{A}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \hat{B}, \hat{E}, \hat{I}' \hat{O}\hat{Z} - \hat{E}, \hat{E}, \hat{I}' \hat{E}, \hat{I}' \hat{E}, \hat{O}\hat{Z}n, \hat{B}, \hat{A}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \hat{B}, \hat{E}, \hat{I}' \hat{A}' \hat{B}, \hat{E}, \hat{I}' \hat{A}' \hat{B}, \hat{E}, \hat{A}' \hat{A}' \hat{B}, \hat{E}, \hat{A}' \hat{A}' \hat{A}' \hat{B}' \hat{A}' \hat{A}' \hat{A}' \hat{B}' \hat{A}' \h$

 $fofbfef\mathring{S}[,\eth E\eth\mathring{S}^*,\mu,\ddot{U},\cdot] fRf"fsf...[f^,\mathring{I}^*dE^!,\eth"\ddot{u},\hat{e},\frac{1}{2}E\tilde{a}AEJ,\grave{e}^\bullet\hat{O},\mu\check{Z}\check{z}\check{S}\hat{O},E"\acute{u}^\bullet\dot{e},\mathring{I}^*\tilde{i}^*\tilde{n},\eth f\mathring{S}fZfbfg,\cdot,\acute{e}^\bullet K$ v,*, ,éê‡A,Ü,½,Í«N"®Žž,ÉŠÔ^á,Á,½ŽžŠÔ,Ü,½,Í"ú•t,*•\Ž|,³,ê,éê‡,ÍA<u>fofbfefŠ[,ðŒðŠ·,u,Ü,-</u>B ,»,ê,Å,àfofbfefŠ[,*³í,É<@"\ $\mu, \dot{E}, \dot{\varphi} = \dot{A} ff f \cdot \dot{E} = \dot{a}, \dot{\varphi} \cdot \dot{L} \cdot \dot{L} \cdot \dot{A} \cdot \dot$

fJ[fh,Ì-â'è

^ȉ°,Ìf`fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if'fjf`fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ–€,ð⟨L"ü,μ,Ä,,¾,,,¢B



 $\underbrace{\text{Cxr} \ ^{\grave{A}'S,\acute{E}, "\check{Z}g, e, e, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, g, \acute{E}, \grave{I}' ^{\grave{O}} \check{Z} - \xi, \acute{E}], eA, \pm, \grave{I} \in \grave{\Pi} \\ \checkmark E, \eth \check{Z}n, \beta, \ddot{A}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, eB} }$

$fJ[fh, \dot{l}'\bullet'...\acute{o}'\hat{O}, \ddot{,} a, \tilde{N}fP[fuf<, \dot{\delta}\dot{S}m''F, \mu, \ddot{U}, \dot{\sigma}]$

- 1. fRf"fsf...[f^,ÆfffofCfX,Ì"dŒ¹,ðØ,èAfRf"fZf"fg,Θ,çŠΟ,μ,Ü,·B 10`20•b'Ò,Á,Ä,Θ,ςAfRf"fsf...[f^fJfo[,ðŠJ,«,Ü,·B
- 2. ŠefJ[fh, *fRflfNf^,É,μ,Á,⊚,è·•'...,³,ê,Ä,¢,é,Θ,δŠm''F,μ,Ü,·Β,μ,Á,⊙,è·•'...,³,ê,Ä,¢,È,¢fJ[fh,ð·•'...,μ,È,¨,μ,Ü,·Β
- fJ[fhã,Ì"Á'è,ÌfRflfNf^,É,Ç,ÌfP[fuf<,ðÚ'±,·,é,©,É,Â,¢,Ä,ÍAfJ[fh,Ìf}fjf...fAf<,ðŽQÆ,µ,Ä,,¾,,¾,9,&
- $4. \ fRf''fsf...[f^{\wedge}fJfo[,\eth \bullet \hat{A},\P AfRf''fsf...[f^{\wedge},\not EfffofCfX,\eth fRf''fZf''fg, \acute{E}\acute{U}`\pm,\mu, \ddot{A}A''dC^{\downarrow},\eth ''\ddot{u},\hat{e},\ddot{U},\cdot B$

fOf%ftfBfbfNfJ[fh,ðfefXfg,µ,Ü,·

- 1. fRf"fsf...[f^,ÆfffofCfX,Ì"dŒ¹,ðØ,èAfRf"fZf"fg,©,çŠO,u,Ü,·B 10 ` 20 •b'Ò,Á,Ä,©,çAfRf"fsf...[f^fJfo[,ðŠJ,«,Ü,·B
- 2. fOf‰ftfBfbfNfJ[fh^ÈŠO,Ì,·,×,Ä,ÌfJ[fh,ðŽæ,èŠO,μ,Ü,·B
 - fvf% fCf) $f\mathring{S}fn[fhfhf\% fCfu,^afhf\% fCfufRf''fgf[f\% fJ[fh,\acute{E}\acute{U}'\pm,^3,\acute{e},\ddot{A},\phi,\ddot{A}AfVfXfefe\r{S}''`\^{A},\grave{1} IDE fRflfNf^,\^],\phi$ $,,,\hat{e},\hat{\otimes}, \acute{E}\acute{U}^{+}\pm,^{3},\hat{e}, \ddot{A}, \not{e}, \dot{E}, \not{e}\hat{e}^{\dagger}_{+}AfRf^{"}fsf...[f^{\wedge}, \acute{E}\check{Z}e, \grave{e}^{\bullet}t,^{-}, \varsigma, \hat{e}, \frac{1}{2}fhf\%fCfufRf^{"}fgf[f\%fJ[fh,\acute{I}, *, \grave{l}, \ddot{U}, \ddot{U}, \dot{E}, \mu, \ddot{A}, \ddot{\neg}, \varsigma, \ddot{U}, \dot{B}, \dot{E}, \dot{E}$

4. Dell Diagnostics if'fi fvffOf‰f€,ðŽÀs,u,Ü,·B

fJ[fh,ðfefXfg,µ,Ü,·

- 1. fRf"fsf...[f^,ÆfffofCfX,Ì"dŒ¹,ðØ,èAfRf"fZf"fg,©,çŠO,μ,Ü,·B 10`20•b'Ò,Á,Ä,©,çAfRf"fsf...[f^fJfo[,ðŠJ,«,Ü,·B
- 2. 'O,ÌŽè‡,ÅŽæ,èŠO, μ ,½fJ[fh,Ì 1 ,Â,ðŽæ,è•t,¯,È,¨, μ ,Ü, B
- $3. \ fRf''fsf...[f^{f}Jfo[,\delta^{\bullet}\hat{A},\PA\ddot{a}"xfRf''fsf...[f^{\wedge},\&fffofCfX,\delta fRf''fZf''fg,\&U'\pm,\mu,\ddot{A}A"d&^{\downarrow},\delta""\ddot{u},\&\dot{U},B)]$
- 4. <u>Dell Diagnostics if fi fvffOf‰f€, ðŽÀs, μ, Ü, ·B</u>
 - $,\phi,_{,,,}$ ê,©,ÌfefXfg,ÉŽ¸''s, μ ,½ê‡A'•'..., μ ,È,", μ ,½fJ[fh,É-â'è,a,,é,Ì,ÅAŒðŠ·,·,é•K—v,a,,è,Ü,·B
- 5. $,\cdot,\times,\ddot{A},\dot{I}fJ[fh,\dot{I}\ddot{A}\dot{Z}x,\dot{e}^{\bullet}t,^{-},^{a}I,\hat{i},\acute{e},\ddot{U},\dot{A}A,\pm,\dot{I}\dot{Z}\dot{e}^{\dagger},\dot{\partial}EJ,\dot{e}^{\bullet}\hat{O},\mu,\ddot{U},\cdot B$

NVRAM ,ÌÁ<Ž,ÆffftfHf<fgÝ'è,Ì•œŒ³

fRf"fsf…[f^,Ì NVRAM i•sŠö"«f‰f"f_f€fAfNfZfXff,fŠj ,ðÁ.Ž,μ,ÄAfRf"fsf…[f^,ÌfVfXfef€Ý'è,ðffftfHf√g'l,É− ß,µ,Ü,∙B

- 1. $fRf''fsf...[f^{\land}, \mathring{I}''d\mathbb{E}^{1}, \mathring{\partial}''\ddot{u}, \hat{e}, \ddot{U}, \cdot i, \ddot{U}, \frac{1}{2}, \mathring{I}\ddot{A} \wedge N''\otimes, \mu, \ddot{U}, \cdot jB$
- 2. $\&\&-\hat{E},\hat{I}\&E\tilde{a}\check{S}p,\acute{E}$ Press <F2> to Enter Setup $\&A\cdot\check{Z},^3,\hat{e},^1/2,cA,\cdot,@,\acute{E}<F2>,\eth\&\ddot{Y},\mu,\ddot{U},B$
- 3. ,±,±,ÅŽžŠÔ,ð,¨,«,·,¬,Ä Microsoft® Windows®,ÌffS,³•\Ži,³,ê,½ê‡AWindows,ÌfffXfNfgfbfv,³•\Ži,³,ê,é,Ü,Å'Ò,¿,Ü,B $\check{Z}\ddot{Y}, \acute{E}AfXf^{f}[fg\ ffjf...[, \odot, cfRf"fsf...[f^{,}\delta fVfffbfgf_fEf", \mu, \ddot{A}A\ddot{A}"x\check{Z}\check{Z}, \acute{Y}, \ddot{U}, \cdot B]$
- 4. $\langle \text{Caps Lock} \rangle A \langle \text{Scroll Lock} \rangle A, \tilde{\gamma}, \tilde{\alpha}, \tilde{N} \langle \text{Num Lock} \rangle fL[,\delta\emptyset,\delta^{+}\ddot{O},|A3,\hat{A},\tilde{L},\cdot,\times,\ddot{A},\tilde{L}^{*}@''], \tilde{E}f\%fCfg, \tilde{\alpha}^{-}t,\phi,\tilde{A},\phi$,é,©Šm"F,μ,Ü,∙B

ff,F <Num Lock> fL[,ffffffffffffff,G], Å $fIff,E,E,e,\frac{1}{2}$, BANum Lock $fL[,\delta\emptyset,e^*O]$, $fL[,\delta\emptyset,e^*O]$, $fL[,\delta\emptyset,e^*O]$

5. $\langle Alt \rangle$,Æ $\langle e \rangle$,ð"-Žž,ɉŸ, μ ,Ü,·B

 $fRf"fsf...[f^{\hat{}}, \hat{I}fr[fu\%^{1}, \tilde{\partial}-\hat{A}, \varsigma, \mu ANVRAM], ^{a}\hat{A} \stackrel{?}{\times} \hat{Z}, ^{3}, \hat{e}, \frac{1}{2}, \pm, E, \check{\partial}\check{Z}|, \mu, \ddot{U}, \cdot B$

6. $\langle Alt \rangle$, Æ $\langle f \rangle$, ð"-Žž, ɉŸ, μ , ÄAfRf"fsf...[f^,ÌŒ³, Ì $ffftfHf \langle fgÝ$ 'è, É- β , μ , Ü, ·B

ff,F fRf"fsf...[f^,\]fftfHf.fgÝ'è,\]•œŒ³Œã,ÉA IDE fffofCfX, a"¶Ý,µ<@"\,.,é,©Šm"F,µ,Ü,·B ,Ü,½A"ú•t,ÆŽžŠÔ,ðŠm"F,µ,ÄAÄÝ'è,µ,Ü,·B

7. $\langle Esc \rangle$, $\delta \% \ddot{Y}$, $\mu A \langle Enter \rangle$, $\delta \% \ddot{Y}$, μ , $\ddot{A}A \bullet \ddot{I}X$, $\delta \bullet \hat{U} \cdot \P$, $\mu A f R f'' f s f ... [f^, \delta \ddot{A} \langle N'' \otimes , \mu, \ddot{U}, \dot{B} \rangle$

f'ff%fCfg

 $\hat{A}, \hat{I}f\%fCfg, \hat{A}, \hat{C}, \hat{G}, \hat{A}, \hat{C}, \hat{U}, \hat{B} fRf"fsf...[f^, a^3i, \hat{E} < N"@, \cdot, \hat{E}, Af\%fCfg, a"_-"", \mu, \hat{U}, \hat{B} fRf"fsf...[f^, a < N"@, \mu, \frac{1}{2}E\tilde{a}Af\%fCfg, \hat{L} - L^2 + L^2$ $\hat{I}F, \hat{E}''_- "", \mu, \frac{1}{2}, \hat{U}, \dot{U}, \hat{A}, \cdot B \ fRf''fsf... [f^, ^aCE"(@), \mu, \ddot{A}, \phi, \acute{e}\hat{e}^{\dagger}_{+}Af\%fCfg, \hat{I}F, \hat{a}'g, \acute{Y}^{\dagger}_{+}, \acute{i}, ^{\dagger}_{+}, \acute{E}, \phi, \ddot{A}, \ddot{A} - \hat{a}'\hat{e}, \eth \check{Z}^{-} \cdot \hat{E}, \mathring{A}, "\ddot{U}, \cdot B]$



 $(\text{Exf } ^{\hat{}}\underline{\text{A'S}}, \underline{\text{E}}, "\underline{\text{Zg}}, \underline{e}, \underline{e}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \underline{\text{B}}, \underline{\text{E}}, \hat{\textbf{I}}\underline{\text{Ze}}; \underline{\text{E}}], \underline{e}\underline{\text{A}}, \underline{+}, \hat{\textbf{I}}\underline{\in} \hat{\textbf{I}} \land \underline{\text{E}}, \delta \underline{\text{Zn}}, \underline{\text{B}}, \underline{\ddot{\text{A}}}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \underline{\theta}\underline{\text{B}})$

"w-Êfpflf<,Ìf'ff%fCfgfR[fh

f %fCfgfpf^[f"		–â⁴è,Ìà–¾	,,§,³,ê,é^'u
D C B A	fIft fIft fIft fIft	'Êí,ÌfIft,Ìó'ÔA,Ü,½,Í BIOS áŠQ,ª⟨N,±,é‰Â"\«,ª, ,è,Ü,·B	
	—ÎF ‰©F	BIOS áŠQ,̉Â''\«,a, ,è,Ü,·B $fRf''fsf[f^{},IC^{\bullet}ef,[fh,\mathring{A},\cdot B$	BIOS C• α f†[fefBfŠfefB,ðŽÀs, μ ABIOS ,ÌC• α ^_,ªŠ®— 1,·,é,Ì,ð'Ò,Á,Ä,©,çAfRf"fsf[f^,ðÄ‹N"®, μ ,ÄÄfefXfg, μ ,Ü,·B

D O O O O O	‰©F ‰©F		
D	‰©F —ÎF ‰©F ‰©F	fvffZfbfTáŠQ,̉"\«,ª, ,è,Ü,·B	$fvffZfbfT,\eth'\bullet',\mu,\grave{\textbf{E}},",\mu AfRf"fsf[f^{,}\eth\ddot{\textbf{A}}\langle\textbf{N}"\textcircled{@},\mu,\ddot{\textbf{A}}\ddot{\textbf{A}}fefXfg,\mu,\ddot{\textbf{U}},\cdot\textbf{B}$
D	—ÎF —ÎF ‰©F ‰©F	ff,f ŠáŠQ,̉Â''\«,a,,è,Ü,·B	$ff,f\check{S}f,fWf[f\land,\eth^{\bullet\bullet'},\mu,\grave{E},",\mu AfRf"fsf[f^{\wedge},\eth\ddot{A}\land N"®,\mu,\ddot{A}\ddot{A}fefXfg,\mu,\ddot{U},\cdot B$
D O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	‰©F ‰©F —ÎF ‰©F	Šg'£ƒJ[ƒháŠQ,̉''\«,ª, ,è,Ü,·B	ŠeŠg'£ f J[f h,ð 1 –‡, ¸,ÂŽæ,èŠO,μ Af R f " f s f [f ^,ðÄ $<$ N"®,μ,ÄÄ f e f X f g,μ,Ü,·B 1 ‰ñ,ÉŠg'£ f J[f h,ð 1 –‡, ¸,ÂŽæ,è•t, ¯ Af R f " f s f [f ^, $δ$ Ä $<$ N"®,μ,ÄÄ f e f X f g,μ,Ü,·B 1 ‰ñ,ÉŠg'£ f J[f h,ð 1 –‡, ¸,•Ê,Ì PCI f X f f b f g ,É $^$ Ú"®,μ Af R f " f s f [f ^, $δ$ Ä $<$ N"®,μ,ÄÄ f e f X f g,μ,Ü,·B
D	—ÎF ‰©F —ÎF ‰©F	frfffIfJ[fháŠQA,Ü,½,Í"à' frffffI,ª•s —Ç,Å, ,é‰Â"\«,ª, ,è,Ü,·B	$frfffIfJ[fh,\eth,"\check{Z},\i,\grave{i}\&\ddagger AfrfffIfJ[fh,\eth'\bullet',\mu,\grave{E},",\mu AfRf"fsf\\ [f^,\eth\ddot{A}^{,}N"@,\mu,\ddot{A}\ddot{A}fefXfg,\mu,\ddot{U},\cdot B frfffI,^{a"}\grave{a}',^{3},\&,\ddot{A},\&,\acute{e}\&\ddagger AfVfXfef\\ \\ -\&\S"\^{A},\eth\textcircled{E}\eth\grave{S}^{,}\cdot,\acute{e}\bullet K_v,^{a},~\grave{e},\ddot{U},\cdot B$
D O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	‰©F —ÎF —ÎF ‰©F	ftffbfs[fhf%fCfu,Ü,½,Ífn[fhfhf %fCfu,a•s—Ç,Å, ,é %Â"\«,a, ,è,Ü,·B	,·,×,Ä,Ì"dŒ¹,¨,æ,Ñff[f^fP[fuf<,ðÚʻ±, μ ,È,¨, μ AfRf"fsf [f^,ðÄ <n"®,<math>\mu,ÄÄfefXfg,μ,Ü,·B</n"®,<math>
D	—ÎF —ÎF —ÎF ‰©F	USB áŠQ,̉"∖«,ª, ,è,Ü,·B	$,\cdot,\times,\ddot{\textbf{A}},\ddot{\textbf{I}}\;\textbf{USB}\;fffofCf\textbf{X},&\textbf{E}f\textbf{P}[fuf\cdot,\eth^{\bullet}\bullet^{\bullet},\mu,\grave{\textbf{E}},^{\cdot\cdot},\mu\textbf{A}f\textbf{R}f^{\bullet}fsf\\[f^{\wedge},\eth\ddot{\textbf{A}}\langle\textbf{N}^{\bullet}\textbf{@},\mu,\ddot{\textbf{A}}\ddot{\textbf{A}}fef\textbf{X}fg,\mu,\ddot{\textbf{U}},\cdot\textbf{B}$
D O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	‰©F ‰©F ‰©F —ÎF	ff,fŠ,ªŒŸo,³,ê,Ü,¹,ñB	$ff,f\check{S}f,fWf[f\cdot,\eth^{\bullet\bullet'},\mu,\grave{E},",\mu,\ddot{A}AfRf''fsf[f^{\wedge},\eth\ddot{A}\cdot N''®,\mu,\ddot{U},\cdot B\\ ,»,\hat{e},\mathring{A},\grave{a}-\hat{a}^{\circ}\grave{e},^{a}\&\eth C^{\circ},\mu,\grave{E},\varphi\hat{e}^{\dagger}_{+}Aff,f\check{S}fRflfNf^{\wedge},^{a\bullet}s-\mathbb{Q},\mathring{A},\grave{E},\varphi,\pm\\ ,\pounds,\eth\check{S}m''F,\cdot,\acute{e},½,B,\acute{E}A1\ ,\hat{A},\grave{l}ff,f\check{S}f,fWf[f\cdot,\eth\check{Z}\&,\grave{e}^{\bullet}t,^{-}ifRf''fsf\\ [f^{\wedge},^{a}'P^{\circ}\hat{e}f,fWf[f\cdot,\acute{E}\cdot\hat{1}\&\check{z},\mu,\ddot{A},\varphi,\acute{e}\hat{e}^{\dagger}_{+}jAfRf''fsf[f^{\wedge},\eth\ddot{A}\cdot N'''',\mu,\ddot{U},\cdot B\\ \check{Z}\ddot{Y},\acute{E}Af,fWf[f\cdot,\eth^{\bullet}\hat{E},\grave{l}fRflfNf^{\wedge},\acute{E}^{\circ}U'''',\mu,\ddot{A}AfRf''fsf[f^{\wedge},\eth\ddot{A}\cdot N'''',\mu,\ddot{U},\cdot B\\ \end{cases}$
D () () () () () () () () () (‰©F —ÎF ‰©F —ÎF	$ff,f\check{\mathbf{S}},\check{\mathbf{I}}\check{\mathbf{E}}\ddot{\mathbf{Y}}o,^3,\hat{\mathbf{e}},\ddot{\mathbf{U}},\mu,\frac{1}{2},^a\mathbf{A}ff,f\check{\mathbf{S}}\\ \backslash\neg,\ddot{\mathbf{U}},\frac{1}{2},\check{\mathbf{I}}\check{\mathbf{E}}\dot{\mathbf{Y}}\check{\mathbf{S}}\cdot &f\mathbf{G}f\%[,^a,\ ,\dot{\mathbf{e}},\ddot{\mathbf{U}},\cdot\mathbf{B}]$	$ff,f\S f,fW f[f<,^a,^-\check{Z}g,\&,\grave{I}fRf``fs f[f^\wedge,\&&\acute{Y}\S\cdot «,^a,,\acute{e},@\S m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B\bullet K-v,\acute{E}\\ \%\check{z},\P,\ddot{A}Aff,f\S f,fW f[f<,\eth\&\eth\S\cdot,\mu,\ddot{U},\cdot B$
D O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	‰©F —ÎF —ÎF —ÎF	,»,Ì'¼,ÌáŠQ,̉''∖«,ª, ,è,Ü,∙B	$f,fjf^{[}\text{$\not$$}\text{m''}F,\mu,\ddot{\textbf{U}},\cdot\textbf{B}$
D	—ÎF —ÎF —ÎF —ÎF	POST Œã,Ì'Êí,Ì"®ìó'Ô,ðަ,µ,Ü,·B	"Á,É, ,è,Ü,¹,ñB

fhf‰fCfu,Ì-â'è

 $(\text{ExF } \underline{\hat{A}'S,\acute{E}, \underline{\tilde{Z}g,\rlap{e},\rlap{e},\rlap{1}/2},34,\underline{1}/2,B,\acute{E}},\hat{I}'\hat{O}\check{Z}-\xi,\acute{E}],\rlap{e}A,\pm,\hat{I}\in\hat{h}\cdot\&E,\eth\check{Z}n,B,\ddot{A},,^3,,^3,eB$

`ȉ°,Ìf' fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if fif` fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ—€ð‹L"ü,μ,Ä,,¾,3,¢B

fhf%fCfu,ðŠm"F,u,Ü,

- •Ê,Ìftffbfs[fffBfXfNACDA,Ü,½,Í DVD,ð'}"ü,µ,ÄAŒ³,ÌfffBfXfN,É-â'è,ª,È,¢,©Šm"F,µ,Ü,·B
- $\langle N$ "®fffBfXfN, δ '}"ü, μ , $\ddot{A}AfRf$ " $fsf...[f^{\wedge},\delta\ddot{A}\langle N$ "®, μ , \ddot{U} , $\cdot B$

 $\textbf{fhf}\%\textbf{fCfu}, \textbf{\&fffBfXfN}, \textbf{\eth fNfŠ}[\textbf{fjf}\texttt{``fO}, \mu, \ddot{\textbf{U}}, \cdot \ \ \, \textbf{u} \\ \underline{\textbf{fRf}\texttt{``fsf}...[\textbf{f}^{\wedge}, \grave{\textbf{l}} fNfŠ][\textbf{fjf}\texttt{``fO}} \text{v} \ , \\ \textbf{\eth \check{\textbf{Z}}} \textbf{Q} \textbf{\&}, \mu, \ddot{\textbf{A}}, \, \underline{\ ^{3}} \textbf{4}, \, \underline{\ ^{3}} \textbf{4},$

fP[fuf<,ÌÚ'±,ðŠm"F,µ,Ü,·

Š,,,èž,Ý—v<,ÌfRf"ftfŠfNfg,a,È,¢,©Šm"F,µ,Ü,·

Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·

CD ,",æ,Ñ DVD fhf‰fCfu,Ì-â'è



 $ff,F ',\acute{e},æ,\acute{A},\ddot{A}ftf@fCf \land (E`\check{Z}\&,^a\^{U},\grave{E},\acute{e},\cancel{1}_2,\&A,^"\check{Z}g,\rlap/e,\grave{I}) DVD fhf\%fCfu,\mathring{A},\acute{I}\ddot{A}\P,\mathring{A},\rlap/e,\&\not/e, DVD ,\grave{a}, ,\grave{e},\ddot{U},\cdot B$

Windows ,Ìf{fŠf...[f€fRf"fgf[f<,ð'2β,μ,Ü,·

- ‰æ–ʉE‰°Šp,É, ,éfXfs[fJ[,ÌfAfCfRf",ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- $fXf\%fCfhfo[,\delta fNf\S fbfN,\mu A\tilde{a},\acute{E}fhf\%fbfO,\mu,\ddot{A}A\%^{1}-\hat{E},^{a}\tilde{a},^{a},\acute{e},@\S m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$
- f`fFfbfNf}[fN,^a•t, ¢, ½f{fbfNfX,ðfNfŠfbfN, μ, ÄAfTfEf"fh, ^af~f…[fg,ÉÝ'è,³,ê,Ä,¢,È,¢,©Šm"F, μ,Ü,·Β

CD / DVD-RW fhf%fCfu,É',«ž,Ý,a,Å,«,È,¢ê‡

'¼,ÌfvffOf‰f€,ð•Â,¶,Ü,· \ CD/DVD-RW fhf‰fCfu,Íff[f^,ð',«ž,ÞÛ,ÉA^ê'è,Ìff[f^,Ì—¬,ê,ð•K—v,Æ,µ,Ü,·B ff[f^,Ì— ¬,ê, a'†'f, 3,ê, é, ÆAfGf‰[, a''¶,µ, Ü, ·B CD/DVD-RW ,É', «ž, Ý, ðŠJŽn, ·, é'O, ÉA, ·, ×, Ä, ÌfvffOf‰f€,ðI—¹, µ, Ä, Ý, Ü, ·B

 $[f^{\wedge}, \hat{I}f\}fjf...fAf\langle, \delta \hat{Z}QE, \mu, \ddot{A}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \frac{9}{4}B$

fn[fhfhf‰fCfu,Ì-â'è

Dell IDE Hard Drive Diagnostics iIDE HD f'fj fvffOf%f€,ðŽÀs,µ,Ü,· \ Dell IDE Hard Drive Diagnostics iIDE HD f'fj fvffOf %f€ÍAfn[fhfhf%fCfu,ðfefXfg,µ,ÄAfn[fhfhf%fCfu,ÌáŠQ,ðŒŸo,µ,½,è%ðŒ^,·,éf†[fefBfŠfefB,Å,·B

- $1. \ fRf``fsf...[f^{\wedge},\grave{l}``d\mathbf{E}^{1},\eth``\ddot{\mathbf{u}},\grave{\mathbf{e}},\ddot{\mathbf{U}},\cdot \ ifRf``fsf...[f^{\wedge},\grave{l}``d\mathbf{E}^{1},\mathtt{a}``\ddot{\mathbf{u}},\acute{\mathbf{A}},\ddot{\mathbf{A}},\rlap{e},\acute{\mathbf{e}}\hat{\mathbf{e}}^{\ddagger}_{+}A\ddot{\mathbf{A}} \land \mathbf{N}``@,\mu,\ddot{\mathbf{U}},\cdot \mathbf{j}B$
- 2. %æ-Ê,Ì%EãŠp,É F2 = Setup ,Æ•\Ž',³,ê,½,çA<Ctrl><Alt><d> ,ð%Ÿ, μ ,Ü,·B
- 3. $\&\&-\hat{E}, \hat{I}\check{Z}w\check{Z}, \hat{E}, \phi, \ddot{U}, B$

f`fFfbfNfffBfXfN,ðŽÀs,µ,Ü,·

Windows XP

- 1. $fXf^{f}(fg) = f\{f^{f}(, \delta fNf \otimes fNf \otimes fN + \mu, \ddot{A}Af\}fCfRf^{f}(fsf...[f^{f}(, \delta fNf \otimes fN + \mu, \ddot{U}, \dot{U})\}$
- 2. **f[fJf<fffBfXfN iCj:** ,ð‰EfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 3. $\mathbf{fvffpfefB}$, $\delta fNf \S fbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B$
- 4. $fc[f < f^fu, \delta fNf \S fbfN, \mu, \ddot{U}, \dot{B}]$
- 5. $fGf\%[f^ffbfN, \dot{l}f^fffbfN, \dot{,}\acute{e}, \delta fNf \dot{S} fbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B$

- 6. •s—C,EfZfNf $^$, δ fXfLfff", μ A% \tilde{n} • α ,·, ϵ , δ fNf \check{S} fbfN, μ , \ddot{U} ,·B
- 7. **ŠJŽn** , $\delta fNf ŠfbfN,\mu, \ddot{U}, \cdot B$

Windows 2000

- 1. Windows , $\hat{I}fffXfNfgfbfv$, $\hat{A}f\}fCfRf"fsf...[f^, \delta f_fuf \langle fNf \hat{S}fbfN, \mu, \dot{U}, \dot{B}]$
- 2. $fc[f < f^fu, \delta fNf \S fbfN, \mu, \ddot{U}, \dot{B}]$
- 3. $fGf\%[f`fFfbfN, \dot{l}f`fFfbfN, \dot{e}, \dot{e}, \dot{o}fNf\check{S}fbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B$
- 4. Š**JŽn** , $\delta fNf \tilde{S} fb fN, \mu, \ddot{U}, \cdot B$

MS-DOS®

 $MS\text{-}DOS\ fvff"fvfg, \mathring{A}\ scandisk\ x\ :\ ix\ , \mathring{I}fn[fhfhf%fCfu\bullet\P\mathring{Z}\check{s}j\ , \not\&``\ddot{u}-\acute{I},\mu, \ddot{A}A<Enter>\ , \eth\%\ddot{Y},\mu, \ddot{U}, \cdot BfXf^[fgffff"f, \ethfNf\SfbfN,\mu, \ddot{A}f\}fCfRf"fsf...[f^{\ }, \ethfNf\SfbfN,\mu, \ddot{U}, \cdot B$

fGf%[ffbfZ[fW

 $\hat{E}^{\circ}, \hat{I}f^{\circ}fFfbfN, \hat{O}^{\circ} = 1, \mu, \hat{A}A \underline{Diagnostics} \text{ if } \hat{I}f^{\circ}fFfbfNf\mathring{S}fXfg, \hat{E}^{\bullet}K - v\mathring{Z} - \xi \hat{O}^{\circ}L^{"}\ddot{u}, \mu, \hat{A}, \hat{A}^{3}, \hat{C}^{\circ}B$



 $(\mathbf{E}\mathbf{x}\mathbf{F} \stackrel{\wedge}{\mathbf{A}} \stackrel{\star}{\mathbf{S}}, \mathbf{\acute{E}}, \stackrel{\vee}{\mathbf{Z}}\mathbf{g}, \mathbf{\rlap{e}}, \mathbf{\rlap{e}}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \mathbf{\rlap{g}}, \mathbf{\acute{E}}, \dot{\mathbf{j}} \stackrel{\star}{\mathbf{Y}} \stackrel{\wedge}{\mathbf{O}} \dot{\mathbf{Z}} - \mathbf{\rlap{e}}, \dot{\mathbf{E}}], \mathbf{\rlap{e}}\mathbf{A}, \pm, \dot{\mathbf{l}} \in \dot{\mathbf{h}} \\ \stackrel{\wedge}{\mathbf{A}} \stackrel{\star}{\mathbf{A}}, \dot{\mathbf{J}}, \mathbf{\ddot{g}}, \dot{\mathbf{B}}, \dot{\mathbf{\ddot{g}}}, \ddot{\mathbf{\ddot{g}}}, \ddot{\mathbf{\ddot{g}}, \ddot{\mathbf{\ddot{g}}}, \ddot{\mathbf{\ddot{g}},$

 $ffbfZ[fW,^a\hat{e}---,\acute{E},\grave{E},\phi\hat{e}^{\dagger}_{+}AfIfyf\\ \times [fefBf''fOfVfXfef\notin\ddot{U},\frac{1}{2},\acute{f}fbfZ[fW,^a\bullet\backslash \check{Z}|,^3,\hat{e},\frac{1}{2}\mathring{U},\acute{E}\check{Z}\grave{A}s,\mu,\ddot{A},\phi,\frac{1}{2}fvffOf\%f\notin\grave{I}f\}ff...fAf<,\\ \delta\check{Z}Q\not=\mu,\ddot{A},-\frac{1}{2},\frac{1}{$

A required .DLL file was not found \ $fAfvfŠfP[fVf\ddaggerf^*fvffOf\%f\in E^{\bullet}K_v, E^{\bullet}ff@fCf^*, a, e, U, n, B ŽŸ, L^{\bullet}G, b, e, AfAfvfŠfP[fVf\ddaggerf^*fvffOf\%f\in S(e, \mu, AAfCf^*fXfg[f^*, \mu, U, B]$

- fXf^[fg f{f^f",∂fNfŠfbfN,μ,ÄAfRf"fgf[f<fpflf<,∂fNfŠfbfN,μ,Ü,·BŽŸ,ÉAfvffOf‰f€,Ì'ljÁ,Æíœ,∂fNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 2. íœ,μ,½,¢fvffOf‰f€,ðʻI,Ñ,Ü,·B
- 3. **íc** $f\{f^{f}, \ddot{U}, \frac{1}{2}, \dot{I} \bullet \ddot{I}X, \cancel{E}$ **íc** $f\{f^{f}, \delta f N f \dot{S} f b f N, \mu, \ddot{U}, B \}$
- 4. fCf"fXfg[f⟨Žè‡,É,Â,¢,Ä,ÍAfvffOf‰f€,Ìf}fjf…fAf⟨,ðŽQÆ,μ,Ä,,¾,³,¢B

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical \ $\underline{fff',\acute{E}^*A}$, μ , \ddot{A} AfefNfjfJf', $fTf|[fg',\acute{E}^*]$ $fFfbfNf|fCf''fgfR[fh (nnnn), \mathring{\delta}'', \mathring{A}, \mathring{A},$

Attachment failed to respond \ $u_{\underline{fhf}\%\underline{fCfu},\underline{\hat{l}}-\hat{a}^{\underline{\bullet}}\underline{e}v$, $\eth\check{Z}QE,\mu,\ddot{A},,^3\!\!4,^3,\phi B$

 $\label{eq:bad-command} \textbf{Bad command or file name} \setminus fRf \} f "fh, \grave{l} fXfyf <, ^a3, \mu, \phi, @AfXfy[fX,\eth "KØ,\grave{E}\^{E}'u, \acute{E}'u, \acute{e}, \frac{1}{2}, @A^3, \mu, \phi fpfX - \frac{1}{4}, \eth \check{Z}g - p, \mu, \frac{1}{2}, @\check{S}m"F, \mu, \ddot{U}, \cdot B$

Bad error-correction code (ECC) on disk read $\ u_{\underline{fhf}\%\underline{fCfu,\dot{l}}=\hat{a}^{\underline{*}}\underline{e}v}\ ,\delta\check{Z}QE,\mu,\ddot{A},,^{3}\!\!/_{3},\phi B$

 $\textbf{Controller has failed} \setminus u\underline{\mathit{fhf} \%\mathit{fCfu}}. \underline{\grave{l}} - \underline{\grave{a}} \underline{\grave{`e}} v \ , \delta \check{Z} Q \not \!\! E, \mu, \ddot{A}, , {}^3\!\!\!\!/, {}^3\!\!\!/, {}^{\varphi} B$

Data error \ u<u>fhf‰fCfu.Ì-â'è</u>v ,ðŽQÆ,μ,Ä, ,¾,3,¢B

Decreasing available memory $\ uffbfNfAfbfv$, $\ Ef\ ftfgfEfFfA$, $\ \hat{J}$ - \hat{a} 'èv, δZQE , μ , \hat{A} , 3, 4, 4

Diskette drive 0 seek failure \ $u\underline{fhf}$ % \underline{fCfu} , \hat{l} - \hat{a} 'èv, $\delta \check{Z}QE$, μ , \ddot{A} , \dot{A} , \dot{A} , \dot{A} , \dot{A}

Diskette read failure \ $u_f h_f \% f C f u, \dot{l} = \hat{a} \dot{e} v$, $\eth \dot{Z} Q E, \mu, \ddot{A}, 3, \phi B$

Diskette subsystem reset failed \ Dell if'fj Diagnostics fvffOf‰f€,ðŽÀs,μ,Ü,·B

Diskette write protected \ ',«ž,ݕیìfmfbf`,ðfI[fvf"^Ê'u,ÉfXf%fCfh, μ ,Ü,·B

Drive not ready \ $ftffbfs[fffBfXfN,\delta fhf%fCfu,\acute{E}']$ "ü,µ,Ü,·B

Gate A20 failure \ u<u>ffbfNfAfbfv,Æf\ftfgfEfFfA,Ì-â'è</u>v,ðŽQÆ,μ,Ä,,¾,3,¢B

**Hard-disk configuration error **

Hard-disk controller failure \

Hard-disk drive failure \

Hard-disk drive failure \

u<u>fhf‰fCfu,Ì-â'è</u>v,ðŽQÆ,µ,Ä,,¾,3,¢B

 $\label{eq:configuration} \textbf{Invalid configuration information - please run SETUP program} \setminus \underline{fZfbfgfAfbfvf^{\dagger}[fefBf\check{S}fefB.\check{\delta} \checkmark N``@,\mu,\ddot{A}} AfRf``fsf... \\ [f^{\acute{Y}}\grave{'}\grave{e}\hat{`e}\tilde{n},\check{\delta}C^{3},\mu,\ddot{U},\cdot B$

Keyboard failure \ $u fL[f{[fh, \dot{l}-\hat{a}'\dot{e}}v, \eth \check{Z}QE, \mu, \ddot{A}, \sqrt[34]{3}, \phi B]$

Memory address line failure at address, read value expecting value \ u ffbfNfAfbfv,Æf\ftgfEfFfA, l-â'èv, δŽQÆ,μ,Ä,,¾,3,¢B

Memory allocation error

- 1. $fRf"fsf...[f^{\hat{}},\mathring{I}"dE^{1},\eth\emptyset,\grave{e}A30 \bullet b^{\hat{}}),\mathring{A},\ddot{A},\odot,\varsigma A\ddot{A},V"@,\mu,\ddot{U},\cdot B$
- 2. Ä"xfvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ä,Ý,Ü,·B
- 3. Ä"xfGf‰[ffbfZ[fW,a•\Žl,³,ê,éê‡A'Ç%Á,Ìfgf‰fuf<fVf...[fefBf"fO,É,Â,¢,Ä,ÍAf\ftfgfEfFfA,Ìf}fjf... $fAf < \delta \check{Z}Q\rlap{/}E, \mu, \ddot{A}, ^3\!\!\!/_3, ^3\!\!\!\!/_8B$

Memory data line failure at address, read value expecting value \

Memory double word logic failure at address, read value expecting value \

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value \

Memory write/read failure at address, read value expecting value \

Memory size in CMOS invalid \

uffbfNfAfbfv,",æ,Ñf\ftfgfEfFfA,Ì-â'èv,ðŽQÆ,µ,Ä,,¾,3,¢B

No boot device available

- $ftffbfs[fhf\%fCfu,^a\land N``@fffofCfX,\grave{l}\hat{e}^{\ddagger}A\land N``@fffBfXfN,^afhf\%fCfu,\acute{E}`\}``\ddot{u},^3,\hat{e},\acute{e},\textcircled{o}\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$
- fn[fhfhf%fCfu, a'\N'\@fffofCfX, le\(\hat{e}\) AfP[fuf\\(\hat{e}\) \delta\(\hat{e}\) \del
- $\underline{fZfbfgfAfbfvf\dagger[fefBf\check{S}fefB,\check{\delta} \land N"@,\mu,\ddot{A}} \land N"@\ddagger^{,}\mathring{l}\hat{r}\bullet\tilde{n},^{a3},\mu,\phi,@\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$

No boot sector on hard-disk drive $\fi \frac{fZfbfgfAfbfvf\dagger[fefBf\check{S}fefB,\check{\delta} \land N``@,\mu,\ddot{A}}{N}Afn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf``fsf...[f^{\acute{Y}}`\grave{e}\tilde{\bullet}\tilde{n},^{a3},\mu,\phi], \fi \hat{A}fn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf``fsf...[f^{\acute{Y}}`\grave{e}\tilde{\bullet}\tilde{n},^{a3},\mu,\phi], \fi \hat{A}fn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf``fsf...[f^{\acute{Y}}\grave{e}\tilde{\bullet}\tilde{n},^{a3},\mu,\phi], \fi \hat{A}fn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf''fsf...[f^{\acute{Y}}\grave{e}\tilde{\bullet}\tilde{n},^{a3},\mu,\phi], \fi \hat{A}fn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf''fsf...[f^{\acute{Y}}\grave{e}\tilde{\bullet}\tilde{n},^{a3},\mu,\phi], \fi \hat{A}fn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf''fsf...[f^{\acute{Y}}\grave{e}\tilde{\bullet}\tilde{n},^{a3},\mu,\phi], \fi \hat{A}fn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf''fsf...[f^{\acute{Y}}\grave{e}\tilde{\bullet}\tilde{n},^{a3},\mu,\phi], \fi \hat{A}fn[fhfhf\%fCfu,\grave{l}fRf''fsf...]$

No timer tick interrupt \ Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·B

Not enough memory or resources. Close some programs and try again \ , ·, ·, ×, Ä, ÌfEfBf"fhfE, ð•Â, ¶AŽg—p, μ , ½, ¢fvffOf‰f€ ,ðŠJ, «,Ü, ·B ê‡, É, æ, Á, Ä, ÍAfRf"fsf…[f^,ðÄ<N"®, μ , ÄAfRf"fsf…[f^fŠf\[fX, 𕜌³, ·, é•K—v, ³, ,è, Ü, ·B ,», ìê‡AŽg—p, ·, éfvffOf‰f€, ð'n, ÉŽÀs, μ , Ä, Ý, Ü, ·B

Operating system not found $\setminus fff < .\acute{E}, -\mathring{a}, \not < \dot{\uparrow}, 1, 3, 4, 3, \not < B$

Plug and Play Configuration Error

- 1. fRf"fsf...[f^,\]i"dŒ¹,ðØ,èAfRf"fZf"fg,©,çŽæ,èŠO,μ,Ü,·Β ŽŸ,ÉAfJ[fh,ð 1 –‡,¾,-Žc,μ,Ä,·,×,ÄŽæ,èŠO,μ,Ü,·Β
- 2. $fRf"fsf...[f^{\hat{}}]fvf\%fO,\tilde{o},\mu\check{z},\acute{Y}A\ddot{A},N"@,\mu,\ddot{U},B$
- 3. ffbfZ[fW,aēx•\Ž,3,ê,éê‡AŽæ,è•t,¯,ç,ê,Ä,¢,éfJ[fh,aŒë"®ì,μ,Ä,¢,é‰Â''\«,a, ,è,Ü,·B ffbfZ[fW,aÄ"x•\Ž,3,ê,È,¢ê‡AfRf"fsf...[f^,Ì"dŒ¹,ðØ,èA•Ê,ÌfJ[fh,ð 1 -‡'}"ü,μ,Ü,·B

Read fault \

Requested sector not found \

Reset failed \

 $u_fhf‰fCfu, \dot{l}-\hat{a}\dot{e}v, \dot{\partial} \dot{Z}QÆ, \mu, \ddot{A}, \sqrt[34]{3}, \&B$

Sector not found

- Windows ,ÌfGf‰[f`fFfbfNf†[fefBfŠfefB,ðŽÀs,μ,ÄAftffbfs[fffBfXfN,Ü,½,Ífn[fhfhf‰fCfu,Ìftf@fCf<\'¢,ð'²,×,Ü,·B Žè‡,É,Â,¢,Ä,ÍAWindows fwf<fv,ðŽQÆ,μ,Ä,,¾,³¢B
- '½,,ÌfZfNf^[,ÉáŠQ,a,,éê‡A‰Â"\,Å,,ê,Îff[f^,ðfofbfNfAfbfv,μ,ÄAftffbfs[fffBfXfN,Ü,½,Ífn[fhfhf %fCfu,ðÄftfH[f}fbfg,μ,Ü,·B

Seek error \ u<u>fhf‰fCfu,Ì-â'è</u>v,ðŽQÆ,μ,Ä,,¾,3,¢B

Shutdown failure \ Dell Diagnostics if fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,μ,Ü,·B

Time-of-day clock stopped \

Time-of-day not set-please run the System Setup program \

 $\underline{fZfbfgfAfbfvf\dagger}[\underline{fefBf\SfefB},\underline{\delta} \cdot N^{"}\underline{\mathbb{B}},\underline{\mu} A \mathbf{Date}, ^{"},\underline{\alpha}, \tilde{N} \text{ Time } fIfvfVf\ddagger f", \delta C^{3},\mu, \ddot{U}, \cdot B - \hat{a}^{*}\dot{e},^{a}$

 $\%\delta \mathbb{E}^{\hat{}}, \mu, \grave{E}, \phi \hat{e}^{\dagger} A \underline{fofbfef} \underline{\check{S}} [, \delta \mathbb{E} \delta \check{S} \cdot , \mu, \ddot{U}, \underline{\cdot}] B$

Timer chip counter 2 failed \ Dell Diagnostics if fi fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·B

Unexpected interrupt in protected mode \ <u>Dell Diagnostics if fj fvffOf‰f€</u>,ðŽÀs,µ,Ü,·B

WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell \

 $,\cdot, @, \acute{E} - \~-p, \mathring{A}, «, \acute{e} \times \eth \check{S} \cdot --p, \grave{l}fhf \% fCfu, ^a, \grave{E}, A, », \grave{l}fhf \% fCfu, ^a --B \^{e}, \grave{l} \land N `` @fhf$

‰fCfu,Å,Í,È,¢ê‡AfZfbfgfAfbfyf†[fefBfŠfefB,ð·N"®,u,ÄAŠY"-,·,éfhf‰fCfu,ÌÝ'è,ð None ,É•ÏX,µ,Ü,·B ŽŸ,ÉAfhf $%fCfu, \delta fRf"fsf...[f^{\circ}, \mathbb{Q}, \varsigma \check{Z}x, \grave{e}\check{S}O, \mu, \ddot{U}, \cdot B]$

Write fault \

Write fault on selected drive \

u<u>fhf‰fCfu,Ì-â'è</u>v,ðŽQÆ,μ,Ä,,¾,3,¢B

x:\ is not accessible. The device is not ready \ ftffbfs[fhf\%fCfu,\alphafffBfXfN,\@,\circ,\tilde{Y}\tilde{Z}\ell,\circ,\tilde{Y}\tilde{Z}\ell,\circ,\tilde{V}\tilde{J}\ell,\circ,\tilde{N}\tilde{B}fXfN,\tilde{Q},\circ,\tilde{Y}\tilde{J}\tilde{X}\ell,\circ,\tilde{Y}\tilde{Z}\ell,\circ,\tilde{V}\tilde{J}\tilde{X}\ell,\tilde{V},\tilde{N}\tilde{B}f\tilde{B}fXfN,\tilde{Q},\circ,\tilde{Y}\tilde{J}\tilde{X}\ell,\tilde{V},\tilde{N}\tilde{B}\tilde{B}fXfN,\tilde{Q},\circ,\tilde{Y}\tilde{J}\tilde{X}\ell,\tilde{V},\tilde{N}\tilde{B}\tilde{B}\tilde{B}f\tilde{B} $ftffbfs[ffBfXfN,\delta fhf\% fCfu,\acute{E}']$ "ü, μ , $\ddot{A}A\ddot{A}$ "x $\check{Z}\check{Z}$, μ , \ddot{A} , \acute{Y} , \ddot{U} , \dot{B}

fL[f{[fh,Ì-â'è



ŒxF <u>^À'S,É,"Žg,¢,¢,½,¾,,½,B,É</u>,Ì'^ÓŽ–€,É],¢A,±,Ì€,Ìì<Æ,ðŽn,B,Ä,,¾,³,¢B

 $fL[f{[fhfP[fuf<,\delta\S{m}"F,\mu,\ddot{U},\cdot]]}$

- $fL[f\{[fhfP[fuf<, {}^{a}fRf"fsf...[f^{,}E,\mu,\acute{A},\odot,\grave{e},\rlap{E}\acute{U}'\pm, {}^{3},\hat{e},\ddot{A},\rlap{e},\acute{e},\odot\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B]\}]$
- fRf"fsf...[f^,\deltafvffbfgf_fEf",\mu,\deltaA,"\deltag,\epsilon,\deltafvffsf...[f^,\delta wfZfbfgfAfbfv,",\alpha,\deltafvffbfNf\deltafvffff@f\text{Ef"}fXfKfCfhx $, \acute{E} \check{Z}|, ^3, \hat{e}, \ddot{A}, \phi, \acute{e}, \varpi, \Xi \check{A} ``xfL[f\{[fhfP[fuf <, \eth \acute{U} `\pm, \mu, \ddot{U}, \cdot B \check{Z} \ddot{Y}, \acute{E}fRf ``fsf...[f^, \eth \ddot{A} < N ``@, \mu, \ddot{U}, \cdot B ``, \Delta \ddot{A}, \phi, \acute{e}, \varpi, \Xi \check{A} ``xfL[f\{[fhfP[fuf <, \eth \acute{U} `\pm, \mu, \ddot{U}, \cdot B \check{Z} \ddot{Y}, \acute{E}fRf ``fsf...[f^, \eth \ddot{A} < N ``@, \mu, \ddot{U}, \cdot B ``, \Delta \ddot{A}, \phi, \acute{e}, \varpi, \Xi \check{A} '`xfL[f\{[fhfP[fuf <, \eth \acute{U} `\pm, \mu, \ddot{U}, \cdot B \check{Z} \ddot{Y}, \acute{E}fRf ``fsf...[f^, \eth \ddot{A} < N ``@, \mu, \ddot{U}, \cdot B ``, \Delta \ddot{A}, \phi, \acute{e}, \varpi, \Xi \check{A} '`xfL[f\{[fhfP[fuf <, \eth \acute{U} `\pm, \mu, \ddot{U}, \cdot B \check{A} \ddot{X}, \dot{A}, \dot{A}$
- fP[fuf<fRflfNf^,a'\hankle,a',\h ,©Šm"F, μ ,Ü,·B 〈È,a,Á,½fsf",ð,Ü,Á,·,®,É, μ ,Ü,·B
- fL[f{[fh‰,,'·fP[fuf<,δŽæ,èŠO,μAfL[f{[fh,δ'¼ÚfRf"fsf...[f^,ÉÚ'±,μ,Ü,·B

 $,\cdot,$ éê‡AŒ³,ÌfL[f{[fh, a ŒÌá, μ , \ddot{A} , ϕ , \ddot{U} , \cdot B

Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·

Š,,,èž,Ý—v<,ÌfRf"ftfŠfNfg,a,È,¢,©Šm"F,μ,Ü,·

ffbfNfAfbfv,",æ,Ñf\ftfgfEfFfA,Ì-â'è



 $(\text{ExF } \underline{\hat{A}}, \underline{\hat{A}}, \underline{\hat{C}}, \underline{\hat{C}},$

fRf"fsf...[f^,a<N"®,μ,È,¢ê‡

f'ff%fCfg,ðŠm"F,µ,Ü,

"dŒ¹fP[fuf<,*fRf"fsf...[f^,ÆfRf"fZf"fg,É,µ,Á,©,è,ÆÚ'±,³,ê,Ä,¢,é,©Šm"F,µ,Ü,·

°ÓF flfyfŒ[fefBf"fOfVfXfef€ÌfVfffbfgf_fEf",ªŽÀs,Å,«,È,¢ê‡Aff[f^,ð'¹Ž,,·,é‹°,ê,³, ,è,Ü,·B

[f^,Ì"dŒ', °Ø,ê,é,Ü,ÅA"dŒ'f{f^f",δ 8 ` 10 •b^Èã%Ÿ,μ'±, ¯,Ü,· Β ,»,ÌŒãAfRf"fsf...[f^,δÄ<N"®,μ,Ü,· Β

fvffOf‰f€Ì''½‰ž,ª'âŽ~,u,½ê‡

fvffOf‰f€,ðI—¹,μ,Ü,·

Windows XPAWindows 2000

- 1. <Ctrl><Shift><Esc> ,ð"-Žž,ɉŸ,μ,Ü,·B
- 2. $fAfvfŠfP[fVf\ddaggerf", \delta fNfŠfbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B]$
- 3. ‰ž"š,µ,È,,È,Á,½fvffOf‰f€,ðfNfŠfbfN,µ,Ü,·B
- 4. $f^{f}XfN,\dot{I}I^{-1}$, $\partial fNf\dot{S}fbfN,\mu,\ddot{U},\dot{B}$

fvffOf‰f€,aŒJ,è•Ô,μ‰ó,ê,éê‡



ff,F f\ftfgfEfFfA,ÌfCf"fXfg[f<Žè‡,ÍA'ÊíAf\ftfgfEfFfA,Ìf}fjf...fAf<,Ü,½,Íftffbfs[fffBfXfN,â CD ,ÉŽû^^,³,ê,Ä,¢,Ü,·B

%a-Ê, A^êF, É, È, Á, ½ê‡

 $fRf^{"}fsf...[f^{,}]^{"}dC^{'},\delta\emptyset,\dot{c},\ddot{U},\cdot \ fL[f\{[fh,]fL[,\delta\%\ddot{Y},\mu,\frac{1}{2},\dot{c}Af\}fEfX,\delta^{"}@,\odot,\mu,\ddot{A},\dot{a}fRf^{"}fsf...[f^{,}a\%\ddot{z}"\check{s},\mu,\dot{E},\dot{c}\dot{e}^{\ddagger}AfRf^{"}fsf...$ $[f^{\wedge}, i^{\text{"d}}\mathbf{E}^{\text{"}}, {^{\text{"}}}\emptyset, \hat{\mathbf{e}}, \acute{\mathbf{e}}, \ddot{\mathbf{U}}, \mathring{\mathbf{A}} \mathring{\mathbf{A}} \mathring{\mathbf{d}} \mathbf{E}^{\text{"}} \{f^{\wedge}f^{\text{"}}, \eth \ 8 \ \ 10 \ \bullet b^{\hat{\mathbf{E}}}\tilde{\mathbf{a}} \mathring{\mathbf{w}} \ddot{\mathbf{V}}, \mu^{\text{'}} \pm, \bar{\phantom{\mathbf{C}}} \ddot{\mathbf{U}}, \dot{\mathbf{B}} \ \mathbf{B} \ , \\ \text{\wedge}, \mathring{\mathbf{A}} \ddot{\mathbf{E}} \ddot{\mathbf{a}} f R f^{\text{"}} f s f \dots [f^{\wedge}, \eth \ddot{\mathbf{A}} \ddot{\mathbf{N}} \ddot{\mathbf{W}}] \mathring{\mathbf{W}}, \ddot{\mathbf{W}} \ddot{\mathbf{B}} \ddot{\mathbf{A}} \ddot{\mathbf{B}} \ddot{\mathbf{H}} \ddot{\mathbf{B}} \ddot{\mathbf{H}} \ddot{\mathbf{H}}$

,»,Ì¹/₄,Ìf\ftfgfEfFfA,Ì-â¹è

- fvffOf%f€a, "Žg,¢,ìfRf"fsf...[f^,ìfIfyfŒ[fefBf"fOfVfXfef€ÆŒÝŠ·«,a,e,⊚Šm"F,μ,Ü,·B
- $fRf''fsf...[f^{*}]fffgfEfFfA$, $\delta\check{Z}As$, \cdot , $\dot{\epsilon}$, $\check{L}.\dot{E}$ •K—v, $\dot{E}A$ ¬fn[fhfEfFfA—<math>vŒ, δ – \check{z} , $\frac{1}{2}$, μ , $\dot{\mu}$, $\dot{\epsilon}$, $\dot{\epsilon}$, \dot{U} , $\dot{$ $ftfgfEfFfA, \hat{I}ffff...fAf<, \delta \check{Z}QÆ, \mu, \ddot{A}, 34,3, \&B$
- $fvffOf\%f \in {}^{a_3}, \mu, fCf``fXfg[f<, 3, \hat{e}A\acute{Y}`\dot{e}, 3, \hat{e}, \ddot{A}, \phi, \acute{e}, \odot \check{S}m"F, \mu, \ddot{U}, \cdot B$
- fffofCfXfhf%fCfo,*AfvffOf%f€ÆfRf"ftfŠfNfg,μ,Ä,¢,È,¢,©Šm"F,μ,Ü,·B
- •K—v,ɉž,¶,ÄAfvffOf‰f€,ðfAf"fCf"fXfg[f<,μ,ÄAÄfCf"fXfg[f<,μ,Ü,·B

,"Žg,¢,Ìftf@fCf<,ÌfofbfNfAfbfv,ð,·,®,Éì¬,µ,Ü,·

fAf"f`fEfCf‹fXfvffOf‰f€,ðŽg,Á,ÄAfn[fhfhf‰fCfuAftffbfs[fffBfXfNA,Ü,½,Í CD ,ð²²,×,Ü,·

ŠJ,¢,Ä,¢,éftf@fCf<,ð,·,×,Ä*Û*¶,µ,Ä,©,ç*Â,¶AŽÀs'†,ÌfvffOf‰f€,ð,·,×,ÄI—¹,µ,Ü,·BŽŸ,ÉA fXf^[fg ffjf...[,©,çfRf"fsf... $[f^{,\delta}fVfffbfgf_fEf",\mu,\ddot{U},\cdot]$

Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs, μ ,Ü,·\,·,×,Ä,ÌfefXfg,^{a3}í,ÉI—¹, μ ,½,çA•sä‡,Íf\ftfgfEfFfA,Ì–â'è,ÉŠÖ~A, μ ,Ä,¢,Ü,·B

ff,fŠ,Ì-â'è

^ȉ°,Ìf′fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if′fjf′fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ–€ð‹L"ü,μ,Ä,,¾,3,¢B



 $\underbrace{\text{CxF} \hat{A} \text{`S,£,"} \underline{\text{Z}} \underline{g,e,e,!}_{2,34,,12,B,£}, \hat{\textbf{l}} \hat{A}, \hat{\textbf{L}}_{2,B,E}, \hat{\textbf{L}}_{2,B,E}$

ff,fЕs'«,ðަ,·ffbfZ[fW,ª•\ަ,³,ê,éê‡

- ŠJ,¢,Ä,¢,éftf@fCf⟨,δ,·,×,ĕ۹¶,μ,Ä,©,ç•Â,¶AŽg—p,μ,Ä,¢,È,¢ŽÀs¹†,ÌfvffOf‰f€δ,·,×,ÄI—¹,μ,ÄA-â¹è,ª %ðŒ^, · , é, ©'2, ×, Ü, · B
- $ff,f\check{S},\mathring{l}A^-v\check{E},\check{E},A,\phi,\ddot{A},fAf\sqrt{t}fgfEfFfA,\mathring{l}f\}ff...fAf\langle,\eth\check{Z}Q\check{E},\mu,\ddot{A},,^3/,^3\phiB$ • $K-v,\acute{E}\%\check{z},\P,\ddot{A}A^{\dot{Y}}ff,f\check{S},\eth\check{Z}\&,\grave{e}\bullet t,^-,\ddot{U},\cdots$
- $ff,f\S f,fWf...[f\cdot,\eth'\bullet'...,\mu,\grave{E},",\mu fRf"fsf...[f^,aff,f\S,Æ3i,\acute{E}'\^{E}M,\mu,\ddot{A},¢,\acute{e},@\S m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$
- Dell Diagnostics if fi fvffOf‰f€,ðŽÀs,μ,Ü,·B

,»,Ì'¼,Ìff,fŠ,Ì–â'è,a"¶,·,éê‡

- $ff,f\S f,fWf...[f<,\eth`\bullet`...,\mu,\grave{E},",\mu \ AfRf"fsf...[f^,aff,f\S,\&3',\acute{E}`\grave{E}M,\mu,\ddot{A},\phi,\acute{e},\circlearrowleft\&S'm"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$
- $ff,f\check{S},\check{I}\check{Z}x,\check{e}^{-t},\bar{f}KfCfhf\%fCf'',\acute{E}],\acute{A},\ddot{A},¢,\acute{e},\check{e},\check{\mathbb{O}}\check{S}m''F,\mu,\ddot{U},\cdot B$
- Dell Diagnostics if fi fvffOf‰f€,ðŽÀs,μ,Ü,·B

f}fEfX,Ì-â'è



f}fEfXfP[fuf<,ðŠm"F,µ,Ü,·

- f}fEfXfP[fuf<, a fRf"fsf...[f^, \acute{E} , μ , \acute{A} , \bigcirc , \grave{e} , \not E \acute{U} ' \pm , 3 , $\^{e}$, \ddot{A} , ϕ , \acute{e} , \bigcirc Šm"F, μ , \ddot{U} , \cdot B
- fP[fuf<fRflfNf^,a'\hankle \hankle a, \hank ,©Šm"F, μ , \ddot{U} , \dot{B} $\langle \dot{E}$, \dot{a} , \dot{A} , $\frac{1}{2}fsf$ ", $\ddot{\partial}$, \ddot{U} , \dot{A} , \cdot , $\dot{\otimes}$, \dot{E} , μ , \ddot{U} , \dot{B}

$fRf"fsf...[f^{,}\check{\partial}\ddot{A}\langle N"@,\mu,\ddot{U},\cdot$

- $1. <\!\! \text{Ctrl} \!\! > \!\! <\!\! \text{Esc>} , \! \check{\eth}^{\text{``-}} \check{Z} \check{z}, \! \acute{E} \% \ddot{Y}, \! \mu, \! \ddot{A} A f X f^{\text{`}} [fg \ f f j f \dots [, \check{\eth}^{\bullet} \backslash \check{Z} |, \mu, \ddot{U}, \cdot B$
- ‰Ÿ.u.Ü.∙B
- $3. \ fRf''fsf...[f', \delta fVfffbfgf_fEf'', \mu, \ddot{A}A, \ddot{Z}g, \emptyset, \grave{l}fRf''fsf...[f', \grave{l}\ wfZfbfgfAfbfv, \ddot{,} \&, \tilde{N}fNfCfbfNf\check{S}ftf@f \&f''fXfKfCfhx]$ $,\acute{\text{E}}\check{\text{Z}}|,^3,\hat{\text{e}},\ddot{\text{A}},\phi,\acute{\text{e}},\alpha,\alpha,\acute{\text{E}}\ddot{\text{A}}\text{"x}f\}f\text{E}fXf\text{P}[fuf<,\eth\acute{\text{U}}\text{'}\pm,\mu,\ddot{\text{U}},\cdot\text{B}]$
- 4. $fRf"fsf...[f^{\land},\eth < N"@,\mu,\ddot{U},\cdot B]$

f}fEfX,δŠm"F,μ,Ü,· \ ¾,É<@"\,μ,Ä,¢,é•Ê,Ìf}fEfX,δfRf"fsf…[f^,ÉÚ'±,μ,ÄAŽg—p,μ,Ä,Ý,Ü,·Β V,μ,¢f}fEfX,å<@"\ $,\cdot,$ éê‡AŒ³,Ìf}fEfX,ªŒÌá, μ ,Ä,¢,Ü,·B

f}fEfX,ÌÝ'è,ðŠm"F,µ,Ü,·

Windows XP

- ,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,∙B
- 2. f}fEfX , δf NfŠfbfN, μ , \ddot{U} ,·B
- 3. Υ´'è,ð´'²®,μ,Ü,·B

Windows 2000

- 1. **fXf^[fg** f{f^f",δfNfŠfbfN,μA**Ý'è**,δf|fCf"fg,μ,ÄA**fRf"fgf[f<fpflf<**,δfNfŠfbfN,μ,Ü,·Β
- 2. f}fEfX fAfCfRf", δf _fuf<fNfŠfbfN, μ , \ddot{U} , \dot{B}
- 3. Ý'è,ð'²®,μ,Ü,⋅B

- 1. fZfbfgfAfbfvf†[fefBfŠfefB,ð\n\"\@,u,ÄAIntegrated Devices fIfvfVf‡f",Ì Mouse Port, a On ,ÉÝ'è,³,ê,Ä,¢ ,é,©Šm"F,μ,Ü,·B
- 2. $fZfbfgfAfbfvf^{\dagger}[fefBf\check{S}fefB,\delta I_{\mu,\mu,\ddot{A}}AfRf^{\dagger}fsf...[f^{\dagger},\delta \ddot{A}^{\dagger}N^{\dagger}],\mu,\ddot{B}$

f}fEfXfhf%fCf0, \eth ÄfCf"fXfg $[f<,\mu,\dot{U}<$ \ fhf%fCf0,iÄfCf"fXfg $[f<,\dot{I}$ U $'<,\dot{E},\dot{A},\varphi,\ddot{A},\dot{I}$ Au fhf $\frac{\% fCfo, ", x, \tilde{N}f^{\dagger}[fefBf\tilde{S}fefB, \tilde{I}\ddot{A}fCf"fXfg[f < v], \tilde{\delta}\check{Z}QE, \mu, \ddot{A}, \frac{34}{4}, \frac{3}{4}, \phi B}{\%}$

Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·

Š,,,èž,Ý—v<,ÌfRf"ftfŠfNfg,a,È,¢,©Šm"F,μ,Ü,·

flfbfgf[fN,Ì-â'è



 $(ExF ^{\hat{A}'S, \acute{E}, "\check{Z}g, \rlap{e}, \rlap{e}, \rlap{1}/2, \rlap{3}/4, \rlap{1}/2, \rlap{B}, \acute{E}}, \grave{I}'^{\hat{O}}\check{Z} - \xi \acute{E}], \rlap{e}A, \pm, \grave{I} \in \mathring{I}) \cdot \langle E, \eth \check{Z}n, B, \ddot{A}, , \rlap{3}/4, \rlap{3}/4, B, \acute{E}, \mathring{I} \rangle)$

 $flfbfgf[fNfP[fuf<,\dot{l}\dot{U}'\pm,\dot{\delta}\dot{S}m''F,\mu,\ddot{U},\cdot] + flfbfgf[fNfP[fuf<,^aAfRf''fsf...[f^"w \hat{E}, \hat{I}flfbfgf[fNfRflfNf^{,}\&^{\bullet}C, \hat{I}flfbfgf[fNfWfffbfN, \hat{I}-V^{\bullet}\hat{u}, \hat{E}, \mu, \hat{A}, \odot, \hat{e}, \&^{\cdot}\}^{\cdot :}\ddot{u}, \hat{3}, \hat{e}, \hat{A}, \phi, \hat{e}, \odot \check{S}m^{,\prime}F, \mu, \dot{U}, \cdot B$

 $fRf''fsf...[f^*]w-\hat{E}_iflfbfgf[fNf%fCfg_o\delta N''F,\mu,\ddot{U},\cdot] + fCf''fWfP[f^*,a''_-''',\mu,\dot{E},\phi\hat{e}^{\dagger}_iAflfbfgf[fN,Æ'\hat{E}M,\mu,\ddot{A},\phi,\dot{E},\phi,\pm]$ $, \not\!\!E, \!\delta \! \not\!\! Z |, \! \mu, \! \ddot{A}, \! \varphi, \! \ddot{U}, \cdot B \ flfbfgf[fNfP[fuf <, \! \delta \! C\! \! \delta \! \check{S} \cdot, \! \mu, \! \ddot{A}, \! \acute{Y}, \! \ddot{U}, \cdot B$

 $fRf"fsf...[f^{,}\delta\ddot{A}\langle N"@,\mu,\ddot{A}Aflfbfgf[fN,\acute{E}ffOfIf",\mu,\grave{E},",\mu,\ddot{A},\acute{Y},\ddot{U},\cdot]$

flfbfgf[fN,ÌÝ'è,ðŠm''F,µ,Ü,·\flfbfgf[fNŠÇ—ŽÒ,Ü,½,Íflfbfgf[fN\'zŽÒ,É'A—,u,ÄAflfbfgf[fN,ÌÝ'è,³³,u,¢ $, @A, \ddot{U}, \frac{1}{2}, fflfbfgf[fN, a_3i, \acute{E} < @'' \setminus \mu, \ddot{A}, \phi, \acute{e}, @\check{S}m''F, \mu, \ddot{U}, \cdot B$

 \check{S} ,,, $\grave{e}\check{z}$, \acute{Y} —v<, $\grave{l}fRf$ " $ftf\check{S}fNfg$, a , \grave{E} , φ , $@\check{S}m$ "F, μ , \ddot{U} ,

"dŒ¹,Ì-â'è



 $(\text{ExF}^{\hat{}}\underline{\hat{A}}, \text{S}, \underline{\hat{E}}, \text{"}\underline{\hat{Z}}\underline{g}, \underline{e}, \underline{e}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \underline{B}, \underline{\hat{E}}, \hat{\hat{I}}, \hat{\hat{O}}\underline{\hat{Z}} - \underline{e}, \underline{\hat{E}}], \underline{e}\underline{A}, \underline{+}, \hat{\mathbf{I}}\underline{e}, \hat{\mathbf{I}}, \underline{e}, \underline{A}, \underline{$

" 4 dE 1 f% 6 fCfg, a 2 F, A AfRf" 4 fsf...[f a , a % 2 " 5 x, 4 E, 6 e 2 t u 6 ff% 6 fCfg v, ðŽQÆ, 4 X, 3 4, 3 4, 3 8, 4 8

"dŒ'f‰fCfg,"—ÎF,É",-Å,μ,Ä,¢,éê‡ \ fRf"fsf...[f^,ÍfXf^f"fofCf,[fh,É"ü,Á,Ä,¢,Ü,·Β fL[f{[fh,ÌfL],δ $\%\ddot{Y}$, $\colon \colon \colo$

"dŒ¹f‰fCfg, a´4"",μ,Ä,¢,¢ê‡ \ fRf"fsf...[f^,Í"dŒ¹, aØ,ê,Ä,¢,¢,©A"d—Í, a´Ÿ<,,³,ê,Ä,¢,Ü,¹,ñB

- "dŒ¹fP[fuf<,δAfRf"fsf...[f^"w-Ê,Ì"dŒ¹fRflfNf^,ÆfRf"fZf"fg,Ì—¼•û,É,μ,Á,⊚,è'}"ü,μ,Ü,·Β
- fRf"fsf...[f^,\int dC¹fvf%f0,δ"dC¹f^fbfv,ÉÚ'±,μ,Ä,¢,¢ê‡,A"dC¹f^fbfv,åfRf"fZf"fg,ÉÚ'± ,³,êA"dŒ¹f^fbfv,³fIf",É,È,Á,Ä,¢,é,©Šm"F,µ,Ü,·B "dŒ¹•ÛŒì'•'uA"dŒ¹f^fbfvA,¨,æ,Ñ"dŒ¹‰,,' fP[fuf⟨,È,C,ð, 'Žg,¢ ,Ìê‡A,»,ê,ç,ðŽæ,èŠO, μ ,ÄfRf"fsf...[f^,É"dŒ¹,a"ü,é,©Šm"F, μ ,Ü,·B
- "d<CfXf^f"fh,È,C,Ì•Ê,Ì"d‰»»•i,ÅŽŽ,μ,ÄAfRf"fZf"fg,³<@"\,μ,Ä,¢,¢,©Šm"F,μ,Ü,· iŠY"–,·,éê‡jB
- \check{Z}^a " $dE^1fP[fuf <, \check{A}^3-\hat{E}fpflf < fP[fuf <, ^afVfXfef+\check{S}^a$ " $\hat{A}, \acute{E}, \mu, \acute{A}, \odot, \grave{e}, \check{E}\acute{U}$ " $\pm, ^3, \hat{e}, \ddot{A}, \phi, \acute{e}, \odot \check{S}m$ " $F, \mu, \ddot{U}, \dot{B}$

"dC'f%fCfg,azoF,Æ—îF,É""",µ,Ä,¢,éêt \ fRf"fsf...[f^,É"d—í,Í(Ÿ<<,3,ê,Ä,¢,Ü,,aA"à•""d—í,É-â'è,a,,é%â'\\«,a,,è,Ü,·B

- "d^3Ø,è'Ö,¦fXfCfbf',ÌÝ'è,ªA,²Žg—p,Ì'n^æ,Ì AC "dŒ¹,É^ê'v,μ,Ä,¢,¢,⊚Šm"F,μ,Ü,·B
- fvffZfbfT"dŒ¹fP[fuf<,*fVfXfef€Šî"Â,É,u,Á,⊚,è,ÆÚ'±,³,ê,Ä,¢,é,⊚Šm"F,u,Ü,·B

"dŒ¹f‰fCfg, "žòF,É"_–Å,μ,Ä,¢,éê‡ \ fffofCfX, "Œë"®ì,μ,Ä,¢,é,ΘA,Ü,½,∫³,μ,Žæ,è•t,¯,ç,ê,Ä,¢,È,¢‰Â"\«, a, è,Ü, Β

- *ff*,*f*Š*f*,*f*W*f*...[*f*<,ðŽæ,èŠO,μ,Ä,©,çŽæ,è•t,¯,È,¨,μ,Ü,·B
- fJ[fh,ðŽæ,èŠO,μ,Ä,©,çŽæ,è•t,¯,È,¨,μ,Ü,·Β
- $fOf\%ftfBfbfNfJ[fh,\delta\check{Z}x,\dot{e}^{\bullet t},\bar{A},\phi,\dot{e}\hat{e}^{\ddagger}A\check{Z}x,\dot{e}\check{S}O,\mu,\ddot{A},\odot,\dot{c}\check{Z}x,\dot{e}^{\bullet t},\bar{A},\psi,\dot{U},\dot{U}]$

 $\dot{\mathbf{S}}\pm\hat{\mathbf{A}},\dot{\mathbf{\delta}}$ % $\dot{\mathbf{\delta}}\dot{\mathbf{A}},\mathbf{\mu},\ddot{\mathbf{U}},\cdot$ \ $\dot{\mathbf{S}}\pm\hat{\mathbf{A}},\dot{\mathbf{l}},$ », $\dot{\mathbf{l}}$ ''4, $\dot{\mathbf{l}}$ E''ö, $\dot{\mathbf{E}},\dot{\mathbf{l}}$ A'È\%', $\dot{\mathbf{l}},\dot{\mathbf{a}},\dot{\mathbf{l}},$ a', ,è, $\ddot{\mathbf{U}},$ B

- " $dE^1AfL[f\{[fhA, ", x, \tilde{N}f\}fEfX\%, ", fP[fuf<$
- " $dC^1f^{\hat{}}fbfv,\acute{E}, \ddot{U},\grave{e},\acute{E}'^{1/2}, \mathring{I}fffofCfX, \mathring{u}\acute{U}'\pm, \mathring{3}, \hat{e}, \ddot{A}, \phi, \acute{e}$
- "-, $\P f R f f f Z f f g , \acute{E} i , \mathring{I} d E f f b f v , \mathring{a} \acute{U} \pm , \mathring{3} , \mathring{e} , \ddot{A} , \phi , \acute{e}$

fvfŠf"f^,Ì-â'è



↑ ExF <u>^**À**'S,É,"Žg,¢,¢,½,¾,½,β,É</u>,Ì'^ÓŽ–€,É],¢A,±,Ì€,Ìì<Æ,ðŽn,β,Ä,,¾,³,¢B



 $ff, F fvf \S f"f^{,i}fef Nfjf Jf \langle fTf|[fg, ^3 \bullet K - v, \grave{E}\hat{e}^{+}_{+}Afvf \S f"f^{,i} \rangle \circ \& G^3, \acute{E}, "-\hat{a}, \phi^{+}_{+}, i, ^1, ^3 4, ^3, \phi B)$

 $fvf\tilde{S}f''f^{,\hat{I}}fff...fAf_{,\tilde{O}}\tilde{S}m''F_{,\mu}\ddot{U}_{,\cdot} \setminus fZfbfgfAfbfv,",æ,\tilde{N}fgf%fuf_{,\cdot}fVf...[fefBf''fO,\acute{E},\^{A},¢,\ddot{A},\acute{I}AfvfŠf''f^{,\hat{I}}f]ff...$ $fAf<,\delta \dot{Z}QE,\mu,\dot{A},,^{3}4,^{3},\phi B$

fvfŠf"f^,Ì"dŒ¹,a"ü,Á,Ä,¢,é,©Šm"F,µ,Ü,·

fvfŠf"f^fP[fuf<,ÌÚ'±,ðŠm"F,µ,Ü,·

- fP[fuf<Ú'±,É,Â,¢,Ä,ÍAfvfŠf"f^,Ìf}fjf...fAf<,ðŽQÆ,μ,Ä,,¾,3,¢B
- $fvf\mathring{S}f"f^{f}P[fuf^{,a}fvf\mathring{S}f"f^{,}ÆfRf"fsf...[f^{,}É,\mu,\acute{A},©,\grave{e},Æ\acute{U}'\pm,^{3},\hat{e},\ddot{A},\phi,\acute{e},©\mathring{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$

 $fvfŠf"f^{,a}$ Windows $,\acute{E},æ,\acute{A},\ddot{A}"F\check{Z}^{-},^{3},\acute{e},\ddot{A},¢,\acute{e},\odot\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot$

Windows XP

- 1. fXf^[fg f{f^f",ðfNfŠfbfN,µ,ÄAfRf"fgf[f<fpflf<,ðfNfŠfbfN,µ,Ü,·B ŽŸ,ÉAfvfŠf"f^,Æ,»,Ì'4,Ìfn[fhfEfFfA $, \delta f N f S f b f N, \mu, \dot{U}, \dot{B}$
- 2. $fCf''fXfg[f <, 3, \hat{e}, \ddot{A}, e, \acute{e}fvf \dot{S}f''f ^, \ddot{U}, \frac{1}{2}, \acute{I} FAX fvf \dot{S}f''f ^, \eth \bullet \dot{Z}', \cdot, \acute{e}, \eth fNf \dot{S}fbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B$

 $fvf\check{S}f"f^{a}\hat{e}\longrightarrow \check{Z}_{a}, \hat{e}, \hat{e}$

3. fvffpfefB, $\partial fNf S fbfN$, μ , $\partial Af[[fgf^{\eta}u, \partial^{\eta}l, N, U, Bfpf^{\eta}f Ef^{\eta}l, \partial^{\eta}l, \partial^{\eta}l$,ÉÝ'è,³,ê,Ä,¢,é,©Šm"F, μ ,Ü, B USB $fvfŠf"f^$,Ìê‡A $^{\hat{\bullet}}$ 6 $^{\hat{\bullet}}$ 5,° $^{\hat{\bullet}}$ 6 $^{\hat{\bullet}}$ 6,° $^{\hat{\bullet}}$ 8,° $^{\hat{\bullet}}$ 6,° $^{\hat{\bullet}}$ 8,° $^{\hat{\bullet}}$ 6,° $^{\hat{\bullet}}$ 8,° $^{\hat{\bullet}}$ 8,° $^{\hat{\bullet}}$ 8,° $^{\hat{\bullet}}$ 9,° $^{\hat{\bullet}}$ 8,° $^{\hat{\bullet}}$ 9,° $^{\hat{\bullet}$

Windows 2000

- $fvf\check{S}f"f^{a}\hat{e}\longrightarrow \check{Z}_{a}, \hat{e}, \hat{e}$
- 2. fvffpfefB, $\delta fNf S fbfN$, μ , $Af|[fgf^fu$, $\delta 'I$, N, U, B

 $fvf\check{S}f``f^{\wedge},\grave{l}\hat{e}^{\dagger}_{+}A\hat{\bullet}\ddot{\mathbf{u}},\boldsymbol{\cdot},\acute{e}f|[f\mathbf{g}\ ,^{a}\mathbf{USB}\ ,\acute{E}\acute{Y}`\grave{e},^{3},\hat{e},\ddot{A},\boldsymbol{\varepsilon},\acute{e},\odot\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$

 $fvf^{*}f^{*}f^{*}fhf^{*}fCfo,\delta A^{*}fCf^{*}fXfg[f\langle,\mu,\ddot{U},\cdot\rangle \dot{Z}\dot{e}\dot{t},\dot{E},\dot{A},\phi,\ddot{A},\dot{I}Afvf^{*}f^{*},\dot{I}f\}ff...fAf\langle,\delta \ddot{Z}QE,\mu,\ddot{A},,^{3},\phi B$

fVfŠfAf<,Ü,½,Ífpf‰fŒf<fffofCfX,Ì-â'è

^ȉ°,Ìf′fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if′fjf′fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ–€ð‹L"ü,μ,Ä,,¾,3,¢B



 $(\text{ExF } ^{\hat{}}\underline{A}'S,\underline{E}, "\overset{\circ}\underline{Z}g,\underline{e},\underline{e},\frac{1/2}{34},\frac{3/4}{12},\underline{B},\underline{E}, \mathring{I}'^{\hat{}}O\check{Z} - (\underline{E}),\underline{e}A,\pm,\mathring{I} \in \mathring{I}) (\underline{A},\underline{E},\mathring{0}\check{Z}n,\underline{B},\ddot{A},\frac{3/4}{3},\underline{e}B)$



ff,F $fvfŠf"f^{,\dot{E}-\hat{a}\dot{c},^{\dot{a}}}$, $\acute{e}e^{\dagger}_{\dot{a}}Au\underline{fvfŠf"f^{,\dot{L}-\hat{a}\dot{c}}}v$, $\eth\check{Z}QE,\mu,\ddot{A},^{3},^{3},^{3}B$

 $flfvfVf^{\dagger}f''\hat{Y}$ 'è,ðŠm''F, μ ,Ü,·\.,\\$,³,ê,é \acute{Y} 'è,É,Â,¢,Ä,ÍAfffofCfX,Ìf}fjf...fAf<,ðŽQÆ, μ ,Ä,,¾,³,¢B ŽŸ,ÉAfZfbfgfAfbfvf†[fefŠfefB,ð\N"\@,u,ÄAIntegrated Devices fIfvfVf‡f",ÌÝ'è,Éi,Ý,Ü, B Serial Port Ý'è,Ü,½,Í@Parallel Port \acute{Y} 'è, aA , 3 , 3 , 6 , \ddot{A} , ϕ , \acute{e} \acute{Y} 'è, \cancel{E} 2 \acute{e} 'v, μ , \ddot{A} , ϕ , \acute{e} , $^{\circ}$ $\overset{\circ}{O}$ $\overset{\circ}{S}$ $\overset{\circ}{m}$ 'F, μ , $\overset{\circ}{U}$, $\overset{\circ}{B}$

Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·

fTfEf"fh,ÆfXfs[fJ[,Ì-â'è

^ȉ°,Ìf`fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if'fjf`fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ–€,ð‹L"ü,μ,Ä,,¾,³,¢B



 $(\text{ExF } ^{\hat{}}\underline{\text{A'S,£}}, \text{"}\underline{\text{Zg}}, \underline{e}, \underline{e}, \frac{1/2}{34}, \frac{3/4}{12}, \underline{B}, \underline{E}, \hat{\textbf{I}} \text{"}\hat{\textbf{O}}\underline{\textbf{Z}} = \emptyset, \underline{E}], \underline{e}A, \pm, \hat{\textbf{I}} \in \hat{\textbf{I}}\hat{\textbf{I}} \checkmark \underline{E}, \tilde{\textbf{O}}\underline{\textbf{Z}}\mathbf{n}, \underline{B}, \ddot{A}, \frac{3/4}{3}, \underline{e}B)$

fXfs[fJ[,©,特,a,µ,È,¢ê‡



ff,F MP3 fvf $\mathbb{E}[f,,[,],^{3}_{\mathbb{W}^{1}}$ $\hat{\mathbb{E}}^{2}$ \mathbb{B} , \mathbb{I} AWindows \mathbb{I} \mathbb{E}^{2} \mathbb{B} , \mathbb{E}^{2} $\mathbb{E$

 $\label{eq:windows_limit} \begin{tabular}{ll} \textbf{Windows} & \textbf{,} \textbf{i} \textbf{,} \textbf{,} \textbf{-} \hat{\textbf{E}}, \textbf{,} \textbf{o}^{2} \textbf{B}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \textbf{\cdot} \textbf{\cdot} \textbf{\cdot} \textbf{\&} \textbf{\&} \textbf{-} \hat{\textbf{E}}, \hat{\textbf{i}} \textbf{\&} \textbf{E} \textbf{,} \textbf{o}^{8} \textbf{p}, \hat{\textbf{i}} f \textbf{X} f \textbf{s} [f \textbf{J} [f \textbf{A} f \textbf{C} f \textbf{R} f'', \eth f \textbf{N} f \mathring{\textbf{S}} f \textbf{b} f \textbf{N}, \ddot{\textbf{U}}, \textbf{'}2, \acute{\textbf{I}} f \textbf{g} f \textbf{v} f \textbf{N} f \mathring{\textbf{S}} f \textbf{b} f \textbf{N}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \textbf{B} \textbf{\&} \textbf{``} \textbf{-} \hat{\textbf{E}}, \mathring{\textbf{a}} \tilde{\textbf{a}}, \textbf{``}, \mathring{\textbf{A}}, \mathring{\textbf{A}} \hat{\textbf{A}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{E}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{A}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{E}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{A}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{E}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{C}}}, \mathring{\textbf{C}}, \mathring{\textbf{C}$

fwfbfhftfHf",ðfwfbfhftfHf"fRflfNf^, \bigcirc , \bigcirc , \Diamond Žæ,èŠO, μ , $\dot{\cup}$, \fwfbfhftfHf",³fRf"fsf...[f^,\ì³-\bignific ffpflf<,\ìfwfbfhftfHf"fRflfNf^,\bignific ú+z,³,\bignific ,\bignific AfXfs[fJ[, \bigcirc , \bigcirc ,\ind\in\bignific i\bignific i\bignific i\bignific fix f\bignific fix f\bignific

 $fffWf^{f}(f,[fh,\delta-LCE,\psi,\dot{E},\mu,\ddot{U},\cdot]) \sim CD fhf\%fCfu,^{a}fAfiffOf,[fh,\mathring{A}''@i,\mu,\ddot{A},\phi,\acute{e}e^{\dagger},\dot{A},''\dot{Z}g,\phi,\dot{I}fwfbfhftfHf'',\dot{I}(@''\setminus,\mu,\ddot{U},^{1},\tilde{n}B)$

Windows XP

- 1. **fXf^[fg** f{f^f",ðfNfŠfbfN,μA**fRf"fgf[f<fpflf**<,ðfNfŠfbfN,μ,ÄA **fTfEf"fhA‰¹"A,",æ,ÑfI[fffBfIfffofCfX**, ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 2. fTfEf"fh,ÆfI[fffBfIfffofCfX,ðfNfŠfbfN,u,Ü,·B
- 3. $fn[fhfEfFfA f^fu, \delta fNf \S fbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B]$
- 4. CD fhf‰fCfu,Ì-¼'O,ðf_fuf<fNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 5. **fvffpfefB** f^fu,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 6. ,±, $\hat{\mathbf{i}}$ CD-ROM fffofCfX, $\hat{\mathbf{A}}$ fffWf $\hat{\mathbf{f}}$ f $\hat{\mathbf{c}}$ 6. ,±, $\hat{\mathbf{i}}$ CD-ROM fffofCfX, $\hat{\mathbf{A}}$ fffWf $\hat{\mathbf{f}}$ f $\hat{\mathbf{c}}$ 6. ,±, $\hat{\mathbf{i}}$ 7. $\hat{\mathbf{c}}$ 7. $\hat{\mathbf{c}}$ 9. $\hat{\mathbf{c}}$ 9.

Windows 2000

- fXf^[fg f{f^f", δfNfŠfbfN, μAÝ'è, δf|fCf"fg, μ, ÄAfRf"fgf[f<fpflf<, δf| fCf"fg, μ, Ü, BŽŸ, ÉAfTfEf"fh, Æf}f<fffffBfA, δf_fuf<fNfŠfbfN, μ, Ü, B
- 2. $fn[fhfEfFfA f^fu, \delta fNf \S fbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B]$
- 3. CD fhf‰fCfu,Ì–¼'O,ðfNfŠfbfN,μ,ÄA**fvffpfefB**,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 4. **fvffpfefB** f^fu,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 5. ,±, $\hat{\mathbf{i}}$ CD-ROM fffofCfX, $\hat{\mathbf{A}}$ fffWf $\hat{\mathbf{f}}$ f $\hat{\mathbf{c}}$ %' $\hat{\mathbf{b}}$ y CD , $\hat{\mathbf{d}}$ Zg—p% $\hat{\mathbf{A}}$ ''\, $\hat{\mathbf{e}}$,·, $\hat{\mathbf{e}}$ f{fbfNfX, $\hat{\mathbf{e}}$ f $\hat{\mathbf{f}}$ FfbfNf}[fN, $\hat{\mathbf{o}}$ •t, $\hat{\mathbf{e}}$, $\hat{\mathbf{U}}$, B

 $\langle \mathbf{N}, \pm, \grave{\mathbf{e}}^{\mathsf{c}}, \mathbf{A}, \mathbf{O}, \mathbf$

fXfs[fJ[,Ìf'ffvffOf‰f€,ðŽÀs,μ,Ü,·

fI[fffBfI ifTfEf"fhj fhf%fCfo,ðÄfCf"fXfg[f<,\mu,Ü,·\fhf%fCfo,ÌÄfCf"fXfg[f<,ÌÚ×,É,Â,¢,Ä,ÍAu fhf %fCfo,".æ.Ñf†[fefBfŠfefB,ÌÄfCf"fXfg[f<v,ðŽQÆ, μ ,Ä, ,¾,3,¢B

 $\begin{array}{l} \textbf{fffofCfX, lfIfvfVf} \\ \textbf{f}'' \textbf{f}'' \textbf{e}, \textbf{\delta} \textbf{Sm''F}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \cdot & \\ \textbf{f}ZfbfgfAfbfvf^{\dagger}[fefBf \textbf{S}fefB. \boldsymbol{\delta} \land \textbf{N}'' \textcircled{@}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{A}} \textbf{AIntegrated Devices} \ fIfvfVf \\ \textbf{f}'' \textbf{f}'', \textbf{l} \ \textbf{Sound} \ , \\ \textbf{on} \ , \dot{\textbf{E}} \textbf{Y}' \textbf{e}, \textbf{3}, \dot{\textbf{e}}, \boldsymbol{\epsilon}, \boldsymbol{\emptyset} \textbf{Sm''F}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \cdot \textbf{B} \ fZfbfgfAfbfvf^{\dagger}[fefBf \textbf{S}fefB, \boldsymbol{\delta} \textbf{I} \\ \textbf{-1}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{A}} AfRf'' fsf... [f^{\land}, \boldsymbol{\delta} \ddot{\textbf{A}} \land \textbf{N}'' \textcircled{@}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \cdot \textbf{B} \ \\ \textbf{Sm''F}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \cdot \textbf{B} \ fZfbfgfAfbfvf^{\dagger}[fefBf \textbf{S}fefB, \boldsymbol{\delta} \textbf{I} \\ \textbf{-1}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{A}} AfRf'' fsf... [f^{\land}, \boldsymbol{\delta} \ddot{\textbf{A}} \land \textbf{N}'' \textcircled{@}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \cdot \textbf{B} \ \\ \textbf{Sm''F}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \cdot \textbf{B} \ fZfbfgfAfbfvf^{\dagger}[fefBf \textbf{S}fefB, \boldsymbol{\delta} \textbf{I} \\ \textbf{-1}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{A}} AfRf'' fsf... [f^{\land}, \boldsymbol{\delta} \ddot{\textbf{A}} \land \textbf{N}'' \textcircled{@}, \textbf{\mu}, \ddot{\textbf{U}}, \cdot \textbf{B} \ \\ \textbf{N} \ \textbf{N$

Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·

 \check{S} ,,, $\grave{e}\check{z}$, \acute{Y} —v<, $\grave{l}fRf$ " $ftf\check{S}fNfg$, a , \grave{E} , ϕ , $©\check{S}m$ "F, μ , \ddot{U} , \cdot

fwfbfhftfHf",©,特,a,µ,È,¢ê‡

 $fwfbfhftfHf"fP[fuf<,\grave{\mathbf{1}}\acute{\mathbf{U}}'\pm,\check{\mathbf{0}}\check{\mathbf{S}}m"F,\mu,\ddot{\mathbf{U}},\cdot] \wedge fwfbfhftfHf"fP[fuf<,^afwfbfhftfHf"fRflfNf^,\acute{\mathbf{E}},\mu,\acute{\mathbf{A}},\odot,\grave{\mathbf{e}},Æ\acute{\mathbf{U}}'\pm,^3,\hat{\mathbf{e}},\ddot{\mathbf{A}},\varphi]$ $,\acute{\mathbf{e}},\odot\check{\mathbf{S}}m"F,\mu,\ddot{\mathbf{U}},\cdot\mathbf{B}$

 $\textbf{\textit{fffWf}^f} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}}} \textbf{\textit{f}} \textbf{\textit{f}}$

Windows XP

- 1. **fXf^[fg** f{f^f",ðfNfŠfbfN,μA**fRf"fgf[f<fpflf<**,ðfNfŠfbfN,μ,ÄA **fTfEf"fhA‰¹°A,",æ,ÑfI[fffBfIfffofCfX**,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·Β
- 2. **fTfEf"fh,ÆfI[fffBfIfffofCfX**,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 3. fn[fhfEfFfA f^fu,ðfNfŠfbfN,u,Ü,·B

- 4. CD fhf%fCfu,Ì-¼'O,ðf fuf<fNfŠfbfN,u,Ü,·B
- 5. fvffpfefB f^fu,ðfNfŠfbfN,u,Ü,·B
- 6. ,±,Ì CD-ROM fffofCfX,ÅfffWf^f<%'Sy CD ,ŏŽg—p%Â'\,É,·,€ f{fbfNfX,Ìf fFfbfNf}[fN,ŏŠO,μ,Ü,·Β

Windows 2000

- 1. fXf^[fg f{f^f",δfNfŠfbfN,μAÝ'è,δf|fCf"fg,μ,ÄAfRf"fgf[f<fpflf<,δfNfŠfbfN,μ,Ü,·BfTfEf"fh,Æf}f-ffffβfA $,\delta f_f uf < fNf SfbfN, \mu, \ddot{U}, \cdot B$
- 2. **fn[fhfEfFfA** f^fu,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 3. CD fhf‰fCfu,Ì-¼'O,ðfNfŠfbfN,μ,ÄA**fvffpfefB**,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 4. **fvffpfefB** f^fu,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,·B
- 5. ,±,Ì CD-ROM fffofCfX,ÅfffWf^f;‰'Šy CD ,ðŽg—p‰Â'\,É,·,€ f {fbfNfX,Ìf fFfbfNf}][fN,ðŠO,μ,Ü,·Β

,Ä, ,èAfTfEf"fh,åf~f...[fg,É \acute{Y} 'è,³,ê,Ä,¢,È,¢,©Šm"F, μ ,Ü,·B

frfffI,Æf,fjf^[,Ì-â'è

^ȉ°,Ìf′fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if′fjf′fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ–€ð‹L"ü,μ,Ä,,¾,3,¢B



 $(\text{ExF } ^{\hat{}}\underline{\text{A'S,\acute{e}}}, ^{\text{"}}\underline{\text{Z}g,\rlap{e}}, \rlap{e}, ^{1/2}, ^{3/4}, ^{1/2}, \underline{\text{B,\acute{e}}}, \hat{\text{I}}^{2}\hat{\text{O}}\check{\text{Z}} - \text{E,\acute{e}}], \rlap{e}\text{A}, \pm, \hat{\text{I}} \in \hat{\text{I}}\hat{\text{h}} \cdot \text{AE}, \check{\text{O}}\check{\text{Z}}\text{n}, \text{B}, \ddot{\text{A}}, ^{3/4}, ^{4}, ^{4}, \text{B})$

%oæ-Ê,É%o½,à•\ަ,³,ê,È,¢ê±



ff,F $fgf\%fuf \langle fVf...[fefBf"fO,É,Â,¢,Ä,ÍAf,fjf^{\chi_1}f}fjf...fAf\langle,ðŽQÆ,\mu,Ä,\,\^3\langle,\^3\)$

f,fjf^[fP[fuf<, \dot{l} Ú'±, δ Šm''F, μ , \ddot{U} ,•

- fOf‰ftfBfbfNfJ[fh,ð,²w"ü,³,ê,½ê‡Af,fjf^[,åfJ]fh,ÉÚ'±,³,ê,Ä,¢,¢,⊚Šm"F,μ,Ü,·Β
- f, f if f [, a "KØ, EÚ' \pm , 3, e, E, E, E, E0. E0. E1. E3. E4. E4. E4. E4. E4. E5. E4. E4. E5. E4. E6. E4. E6. E6. E6. E7. E4. E7. E9. E7. E9. E7. E9. wfZfbfgfAfbfv,",æ,ÑfNfCfbfNfŠftf@fŒf"fXfKfCfhx,ðŽQÆ,µ,Ä,,¾,3,¢jB
- Žg—p,µ,Ä,¢,éfOf%ftfBfbfN,̉,,'·fP[fuf<,ðŽæ,èŠO,·,±,Æ,É,æ,Á,Ä–â'è,a‰ðŒ^,·,éê‡AfP[fuf<,ì•s—C,Å,·B
- fRf"fsf...[f^,",æ,Ñf,fjf^[,Ì"dŒ¹fP[fuf<,ðŒðŠ·,μ,ÄA"dŒ¹fP[fuf<,É-â'è,ª,È,¢,©Šm"F,μ,Ü,·B

f,fif^[, $\dot{\mathbf{i}}$ "d $\mathbf{E}^{\mathbf{i}}$ f%fCfg, $\dot{\mathbf{o}}$ Š \mathbf{m} "F, μ , $\ddot{\mathbf{U}}$, \ "d $\mathbf{E}^{\mathbf{i}}$ f%fCfg, $\dot{\mathbf{a}}$ 4"", μ , $\ddot{\mathbf{A}}$, ϕ ,éê‡ $Af\{f^{\wedge}f^{\circ}$, δ , μ , $\dot{\mathbf{A}}$, ϕ ,è% $\ddot{\mathbf{Y}}$, μ , $\ddot{\mathbf{A}}$ Af,fj f^{\wedge} [,É"d $\mathbf{E}^{\mathbf{i}}$, $\ddot{\mathbf{a}}$ ", $\dot{\mathbf{A}}$, $\dot{\mathbf{A}}$, $\dot{\mathbf{A}}$,é,©Šm"F,μ,Ü,·B "dŒ¹f‰fCfg,a"_"",Ü,½,Í"_–Å,μ,Ä,¢,éê‡Af,fjf^[,É"d—Í,a⟨Ÿ<<,³,ê,Ä,¢,Ü,·B "dŒ¹f‰fCfg,a"_– $\mathring{A}, \cdot, \acute{e}\mathring{e}^{\dagger}AfL[f\{[fh,\mathring{I}fL[,\eth\%\ddot{Y},\cdot,\odot f\}fEfX,\eth``@,\odot,\mu,\ddot{U},\cdot B]\}fEfX,\eth``@,\odot,\mu,\ddot{U},\cdot B]$

fRf"fZf"fg,ðŠm"F,μ,Ü,· \ "d<CfXf^f"fh,È,Ç,Ì•Ê,Ì"d‰»»•i,ÅŽŽ,μ,ÄAfRf"fZf"fg,ª<@"\,μ,Ä,¢,¢,©Šm"F,μ,Ü,· Β

f,fjf^[,ðŠm"F,μ,Ü,· \ 3',É<@"\,μ,Ä,¢,éf,fjf^[,ðfRf"fsf...[f^,ÉÚ'±,μ,ÄAŽg—p,μ,Ä,Ý,Ü,·Β V,μ,¢f,fjf^[,a'<@"\ $,\cdot,$ éê‡AŒ³,Ìf,fjf^[,ªŒÌá, $\mu,$ Ä,¢,Ü,·B

f'ff%fCfg,ðŠm"F,µ,Ü,·

fJ[fh,ÌÝ'è,ðŠm"F,μ,Ü,·\ fZfbfgfAfbfvf†[fefBfŠfefB,δ·N"®,μ,ÄAIntegrated Devices fIfvfVf‡f",ì Primary Video Controller $,^{a_3}, \mu, \acute{Y}, \grave{e}, ,^{\hat{a}}, \grave{e}, \acute{e}, \otimes \check{S}m"F, \mu, \ddot{U}, \cdot B \ AGP \ fJ[fh, \grave{l}\grave{e}^{\ddagger}_{\lambda}APrimary \ Video \ Controller , \eth \ AGP \ , \acute{E}\acute{Y} \grave{e}, \mu, \ddot{U}, \cdot B \ PCI$ fJ[fh,\leq:APrimary Video Controller ,\delta AGP ,\(\'\'\)e\',\(\'\)e\,\(\'\)B fZfbfgfAfbfvf\(\frac{1}{1}\)fefBf\(\'\)fefBf\(\'\)fefBf\(\'\)fefBf\(\'\). $[f^{\wedge}, \eth \ddot{A} < N"@, \mu, \ddot{U}, \cdot B]$

Dell Diagnostics if'fj fvffOf‰f€,ðŽÀs,µ,Ü,·

‰æ–Ê,ªŒ©,Ã,ç,¢ê‡

f,fjf^[, $\dot{\mathbf{I}}\dot{\mathbf{Y}}$ ' $\dot{\mathbf{e}}$, $\dot{\mathbf{o}}\ddot{\mathbf{S}}\mathbf{m}$ "F, μ , $\ddot{\mathbf{U}}$, \cdot \ fRf"fgf%fXfg, $\hat{\mathbf{a}}$ <?"x, $\dot{\mathbf{o}}$ '2®, μ ,½, $\dot{\mathbf{e}}$ Af,fjf^[,©, ς Ž \mathbf{Y} <C, $\dot{\mathbf{o}}$ e, ϕ

 $,\hat{e},\ddot{A},\phi,\acute{e},\odot\check{S}m"F,\mu,\ddot{U},\cdot B$

f,fif^[, δ ŠO•""d \mathbf{C}^1 , \emptyset , \mathcal{C} ,", \mathcal{C} $AE,^{a}$, $AE,^{a}$,

Windows ,̉æ–ÊÝ'è,ð'²®,μ,Ü,·

Windows XP

- 1. fXf^[fg f{f^f",δfNfŠfbfN,μ,ÄAfRf"fgf[f<fpflf<,δfNfŠfbfN,μ,Ü,·BŽŸ,ÉAfffXfNfgfbfv,Ì•\Ž!,Æfe[f} ,ðfNfŠfbfN,μ,Ü,∙B
- 2. ‰æ $-\hat{\mathbf{E}}$, ðfNfŠfbfN, μ ,ÄA $\hat{\mathbf{Y}}$ 'è $f^{f}u$,ðfNfŠfbfN, μ ,Ü,·B
- 3. $\omega = \hat{E}, \hat{I} \otimes \hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

Windows 2000

- 1. $fXf^{f}fg f\{f^{f}, \delta fNf \S fb fN, \mu A Y'e, \delta f|fCf''fg, \mu, \ddot{A}AfRf''fgf[f \cdot fpflf \cdot, \delta fNf \S fb fN, \mu, \ddot{U}, \dot{B}]\}$
- 2. ‰æ- $\hat{\mathbf{E}}$ fAfCfRf",ðf_fuf<fNfŠfbfN, μ ,ÄA **Ý'è** f^fu,ðfNfŠfbfN, μ ,Ü,·B
- 3. &&-Ê,Ì—Ì^æ, \ddot{U} ,½,Í fffXfNfgfbfv—Ì^æ, Å-Ê,ÌÝ'è,É, μ ,Ä,Ý,Ü,·B

fRf"fsf...[f^,a"G,ê,½ê‡

^ȉ°,Ìf' fFfbfN,ðŠ®—¹,μ,ÄA<u>Diagnostics if'fif' fFfbfNfŠfXfg</u>,É•K—vŽ—€∂‹L"ü,μ,Ä,,¾,³,¢B



 $(\text{ExF } ^{\hat{}}\underline{\text{A'S,E}}, \text{"}\underline{\text{Zg}}, \underline{e}, \underline{e}, \frac{1/2}{34}, \frac{3/4}{12}, \underline{B}, \underline{E}, \hat{\textbf{I}} \text{'}\hat{\textbf{O}}\underline{\textbf{Z}} = \emptyset, \underline{E}], \underline{e}\underline{\textbf{A}}, \underline{+}, \hat{\textbf{I}} \in \hat{\textbf{I}} \hat{\textbf{I}} \checkmark \underline{E}, \eth \hat{\textbf{Z}}\underline{\textbf{n}}, B, \ddot{\textbf{A}}, \frac{3/4}{3}, \underline{e}\underline{\textbf{B}})$



ff,F ..."H,ð,±,Ú,μ,½,èA‰t'Ì,ð,©,⁻,½,èA‰β"x,ÌŽ¼⟨C,É,³,ç,⋅,ÆAfRf"fsf...[f^,³¹¹,⋅,é⟨°,ê,³, ,è,Ü,⋅B ŠO•t,⁻fffofCfX ifvfŠf"f^Af,fff€ ,È,Çj ,a''G,ê,½ê‡AfffofCfX,Ì»'¢Œ³,É,''-â,¢‡,í,¹, ,¾,³,¢B

fRf"fsf...[f^,a"G,ê,1/2ê‡

- 1. fRf"fsf...[f^,ÆfffofCfX,Ì"dŒ',ðØ,èAfRf"fZf"fg,Θ,çŠO,μ,Ü,·B 10`20•b'Ò,Á,Ä,Θ,ςAfRf"fsf...[f^fJfo[,ðŠJ,«,Ü,·B
- 2. $fRf^{"}fsf...[f^{\land}, \mathring{o}$ 24 ŽžŠÔ^È㊣,©,µ,Ü,·B ^È~,Ìì‹Æ,ÍA•K, $fRf^{"}fsf...[f^{\land}, \mathring{a}$ Š®'S,ÉŠ£,¢,Ä,©,ç,¨,±,È,¢,Ü,·B
- 3. $fRf^{"}fsf...[f^{\land},\dot{E}\check{Z}x,\dot{e}^{\bullet}t,^{\neg},\varsigma,\dot{e},\frac{1}{2}fOf^{\'}ffBfbfNfJ[fh^{\dot{e}}\check{S}O,\dot{l},\cdot,\times,\ddot{A},\dot{l}fJ[fh,\dot{d}\check{Z}x,\dot{e}^{\bullet}SO,\mu,\ddot{U},\cdot\dot{B}fvf^{\'}fffffhfff]$ %fCfu,^afhf%fCfufRf"fgf[f%fJ[fh,ÉÚ'±,³,ê,Ä,¢,ÄAfVfXfef€Šî"Â,Ì IDE fRflfNf^,Ì,¢, ,,ê,⊚,ÉÚ'±,³,ê,Ä,¢ , È, ¢ê‡AfRf"fsf…[f^,ÉŽæ,è•t,¯,ç,ê,½fhf%fCfufRf"fgf[f%fJ[fh,Í,»,Ì,Ü,Ü,É, μ ,Ä,¨,«,Ü,·B
- 4. $fRf''fsf...[f^fJfo[,\delta^{\bullet}\hat{A},\P AfRf''fsf...[f^{\wedge},\&fffofCfX,\delta\ddot{A}''xfRf''fZf''fg,\&\acute{U}^{\pm},\mu,\ddot{A}A''d\&^{I},\delta'''u,\hat{e},\ddot{U},B]$
- 5. fRf"fsf...[f^,É"d—Í,a'Ÿ<,3,ê,éê‡AŽè‡ 6,Éi,Ý,Ü,·B,»,¤,Å,È,¢ê‡A<u>fff<fefNfjfJf<fTf[[fg,É,¨-â,¢‡,í,¹,34,³,¢</u>B
- 6. fRf"fsf...[f^,ÆfffofCfX,]"dŒ¹,δØ,èAfRf"fZf"fg,©,çŠO,μ,Ü,·B 10`20•b'Ò,Á,Ä,©,çAfRf"fsf...[f^fJfo[,δŠJ,«,Ü,·B
- 7. ,·,×, \ddot{A} , $\dot{I}fJ[fh,\eth\ddot{A}$ "x \check{Z} æ, \dot{e} •t, \bar{C} , \ddot{U} ,·B
- 8. $fRf''fsf...[f^fJfo[,\check{\delta}^\bullet\hat{A},\PAfRf''fsf...[f^\land, \&ffffofCfX,\check{\delta}A''xfRf''fZf''fg, \&\acute{U}'\pm,\mu, \ddot{A}A''d\&^i,\&^i,\ddot{U},\&B)]$
- 9. <u>Dell Diagnostics if fi fvffOf‰f€,</u>ðŽÀs,µ,Ü,·B
- 10. ,¢, ,ê, ©, ÌfefXfg, ÉŽ, "s, μ, ½ê‡ Afff<, É, "-â, ¢‡, ί, ¹, ¾, ³, ¢ B

<u>–ÚŽŸfv[fW,É–ß,é</u>

アドバンストラブルシューティング

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- <u>Dell Diagnostics (診断)</u> プログラム
- ドライバおよびユーティリティの再インストール
- <u>Microsoft® Windows® XP のシステムの復元の使い方</u>
- Microsoft® Windows® XP の再インストール
- Microsoft Windows 2000 の再インストール
- ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決

Dell Diagnostics (診断) プログラム



↑ 警告: 安全にお使いいただくためにの注意事項に従い、この項の作業を始めてください。

Dell Diagnostics (診断) プログラムを使用するとき

コンピュータに問題が発生した場合、デルテクニカルサポートにお問い合わせになる前に、「<u>問題の解決</u>」のチェック事項を実行してか ら、Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行します。

作業を始める前に、これらの手順を印刷しておくことをお勧めします。



🜓 注意: Dell Diagnostics (診断) プログラムは、 Dell™ コンピュータ専用です。

<u>セットアップユーティリティを起動し</u>、コンピュータの設定情報を閲覧して、テストするデバイスがセットアップユーティリティに表示さ れ、アクティブであることを確認します。

<u>ハードドライブ</u>または 『<u>Drivers and Utilities CD</u>』(『ResourceCD』 とも呼ばれます) から Dell Diagnostics (診断) プログラムを起動し ます。

ハードドライブからの Dell Diagnostics (診断) プログラムの起動

- □□□コンピュータをシャットダウンして、再起動します。
- □□□ DELL™ のロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。



🕢 メモ: Diagnostics (診断) プログラムユーティリティパーティションが検出されませんというメッセージが表示された場合、Dell Diagnostics (診断) プログラムを 『Drivers and Utilities CD』 から実行します。

ここで時間をおきすぎて Microsoft® Windows® のロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。 次 に、スタートメニューからコンピュータをシャットダウンして、再度試みます。

- □□□ 起動デバイスの一覧が表示されたら、Boot to Utility Partition をハイライト表示して、 <Enter> を押します。
- □□□ Dell Diagnostics (診断) プログラムの Main Menu が表示されたら、実行するテストを選びます。

Drivers and Utilities CD からの **Dell Diagnostics** (診断) プログラムの起動

□□□ 『Drivers and Utilities CD』 を挿入します。

□□□コンピュータをシャットダウンして、再起動します。

DELL のロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

ここで時間をおきすぎて Windows® のロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。 次に、スター トメニューからコンピュータをシャットダウンして、再度試みます。



メモ: この機能は、起動順序を1回だけ変更します。 次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定した デバイスから起動します。

- □□□ 起動デバイスの一覧が表示されたら、IDE CD-ROM Device をハイライト表示して、<Enter> を押します。
- □□□ CD の起動メニューから IDE CD-ROM Device オプションを選びます。
- □□□ 表示されたメニューから **Boot from CD-ROM** オプションを選びます。
- □□□1と入力して、『ResourceCD』のメニューを起動します。
- □□□ 2 と入力して、Dell Diagnostics (診断) プログラムを起動します。
- □□□番号の付いた一覧から Run the 32 Bit Dell Diagnostics を選びます。 複数のバージョンが表示されている場合、お使いのプラット フォームに該当するバージョンを選びます。
- □□□ Dell Diagnostics (診断) プログラムの Main Menu が表示されたら、実行するテストを選びます。

Dell Diagnostics (診断) プログラムのメインメニュー

□□□ Dell Diagnostics (診断) プログラムがロードされ、Main Menu 画面が表示されたら、希望のオプション用のボタンをクリックしま す。



🌌 メモ:お使いのコンピュータのサービスタグは、各テスト画面の一番上にあります。 デルにお問い合わせになった際に、テクニカ ルサポート担当者がサービスタグをお伺いいたします。

オプション	機能
Express Test	デバイスのクイックテストを実行します。 通常、このテストは $10\sim 20$ 分かかり、お客様の操作は必要ありません。 最初に Express Test を実行すると、問題をさらにすばやく特定することができます。
Extended Test	デバイスの全体チェックを実行します。 通常、このテストは 1 時間以上かかり、質問に定期的に応答する必要があります。
Custom Test	特定のデバイスをテストします。 実行するテストをカスタマイズできます。
Symptom Tree	検出した最も一般的な症状を一覧表示し、問題の症状に基づいたテストを選択することができます。

□□□ テスト中に問題を検出すると、エラーコードと問題の説明を示すメッセージが表示されます。 エラーコードと問題の説明を記録 し、画面の指示に従います。

エラーが解決できない場合、<u>デルにお問い合わせください</u>。

□□□ Custom Test または Symptom Tree オプションからテストを実行する場合、該当するタブをクリックします (詳細については、以下 の表を参照)。

Results	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態を表示します。
Errors	発生したエラーの状態、エラーコード、および問題の説明を表示します。
Help	テストについて説明します。 また、テストを実行するための要件を示す場合もあります。
Configuration	選択したデバイスのハードウェア構成を表示します。
	Dell Diagnostics (診断) プログラムは、セットアップユーティリティ、メモリ、および様々な内部テストからすべてのデバイスの設定情報を入手して、画面の左側ペインのデバイス一覧に表示します。 デバイス一覧には、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters	テストの設定を変更してテストをカスタマイズすることができます。

- □□□ 『Drivers and Utilities CD』 から Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行している場合、テストが終了したら CD を取り出しま す。
- □□□ テスト画面を閉じ、Main Menu 画面に戻ります。 Dell Diagnostics (診断) プログラムを終了して、コンピュータを再起動するに は、Main Menu 画面を閉じます。

ドライバおよびユーティリティの再インストール

注意: デルサポートウェブサイト support.jp.dell.com および 『Drivers and Utilities CD』 では、Dell™ コンピュータ用に承認されて いるドライバを提供しています。その他の媒体からドライバをインストールする場合、お使いのコンピュータが適切に動作しない 恐れがあります。

Windows XP デバイスドライバのロールバックの使い方

ドライバをインストールまたはアップデートした後にコンピュータに問題が発生する場合、Windows XP デバイスドライバのロールバック を使ってドライバを以前のバージョンに戻します。

- □□□ スタート ボタンをクリックして、コントロールパネル をクリックします。
- □□□ 作業する分野を選びますで、パフォーマンスとメンテナンスをクリックします。
- □□□システムをクリックします。
- □□□ システムのプロパティ ウィンドウで、ハードウェア タブをクリックします。
- □□□ デバイスマネージャ をクリックします。
- □□□新しいドライバをインストールしたデバイスを右クリックして、プロパティをクリックします。
- □□□ドライバタブをクリックします。
- □□□ ドライバのロールバック をクリックします。

デバイスドライバのロールバックで問題が解決しない場合、システムの復元を使用して、コンピュータを新しいドライバがインストールさ れる前の動作状態に戻してみます。

Drivers and Utilities CD の使い方

デバイスドライバのロールバックまたはシステムの復元で問題を解決できない場合、『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』 とも呼 ばれます) からドライバを再インストールします。



💋 メモ: デバイスドライバとユーザーマニュアルにアクセスするには、Windows を実行中に 『Drivers and Utilities CD』 を使用する必

要があります。

□□□ 『Drivers and Utilities CD』 を挿入します。

初めて『Drivers and Utilities CD』 をご使用になる場合、インストールウィンドウが開き、CD がインストールを開始することを知らせます。 OK をクリックし、インストールプログラムのプロンプトに従って、インストールを完了します。

- □□□ Dell システムをお買い上げくださり、ありがとうございます。 画面で、次へ をクリックします。
- □□□ システムモデル、オペレーティングシステム、デバイスの種類、および トピック の適切な選択をおこないます。
- □□□ トピック ドロップダウンメニューで、マイドライバ をクリックします。

『Drivers and Utilities CD』 はコンピュータのハードウェアとオペレーティングシステムをスキャンしてから、システム設定用のデバイスドライバの一覧を表示します。

□□□ 該当するドライバをクリックし、画面の指示に従ってお使いのコンピュータ用のドライバをダウンロードします。

お使いのコンピュータで利用できるすべてのドライバの一覧を表示するには、トピック プルダウンメニューの ドライバ をクリックします。

『Drivers and Utilities CD』 のヘルプファイルにアクセスするには、疑問符 (?) ボタンをクリックするか画面の一番上にある ヘルプ にリンクします。

Microsoft® Windows® XP のシステムの復元の使い方

ハードウェア、ソフトウェア、またはその他のシステム設定への変更が原因でコンピュータの動作に不具合が生じた場合、システムの復元を使って、以前の動作状態に戻すことができます(データファイルに影響はありません)。システムの復元の使い方については、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。

★注意: データファイルの定期的なバックアップをおこなってください。システムの復元は、データファイルを監視したり、データファイルを復元することはできません。

復元ポイントの作成

- □□□スタートボタンをクリックして、ヘルプとサポートをクリックします。
- □□□システムの復元をクリックします。
- □□□ 画面の指示に従います。

コンピュータを以前の動作状態に復元する

- ➡ 注意: お使いのコンピュータを以前の動作状態に復元する前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。 システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。
- □□□ スタート ボタンをクリックし、すべてのプログラム \rightarrow アクセサリ \rightarrow システムツール とポイントしてから、システムの復元 をクリックします。
- □□□ コンピュータを以前の状態に復元する が選択されていることを確認して、次へ をクリックします。
- □□□コンピュータを復元するカレンダーの日付をクリックします。

復元ポイントの選択 画面に、復元ポイントが選べるカレンダーが表示されます。 復元ポイントが利用できる日付は太字で表示されます。

□□□復元ポイントを選んで、次へをクリックします。

カレンダーに復元ポイントが1つしか表示されない場合、その復元ポイントが自動的に選択されます。2つ以上の復元ポイントが利用可能な場合、希望の復元ポイントをクリックします。

□□□次へをクリックします。

システムの復元がデータの収集を完了したら、復元は完了しました画面が表示され、コンピュータが再起動します。

□□□ コンピュータが再起動したら、OK をクリックします。

復元ポイントを変更するには、別の復元ポイントを使って手順を繰り返すか、または復元を取り消すことができます。

最後のシステムの復元を元に戻す

- ★注意:最後のシステムの復元を元に戻す前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。
- □□□ スタート ボタンをクリックし、すべてのプログラム \rightarrow アクセサリ \rightarrow システムツール とポイントしてから、システムの復元 をクリックします。
- □□□ 以前の復元を取り消すをクリックして、次へをクリックします。
- □□□次へをクリックします。

システムの復元画面が表示され、コンピュータが再起動します。

□□□ コンピュータが再起動したら、OK をクリックします。

システムの復元の有効化

空き容量が 200 MB 以下のハードディスクに Windows XP を再インストールした場合、システムの復元は自動的に無効に設定されています。 システムの復元が有効になっているか確認するには、次の手順を実行します。

- □□□ スタート ボタンをクリックして、コントロールパネル をクリックします。
- □□□ パフォーマンスとメンテナンス をクリックします。
- □□□システムをクリックします。
- □□□システムの復元タブをクリックします。
- □□□ すべてのドライブでシステムの復元を無効にするにチェックマークが付いていないことを確認します。

Microsoft® Windows® XP の再インストール

はじめに

新しくインストールしたドライバの問題を解消するために Windows XP オペレーティングシステムを再インストールする場合、まずWindows XP デバイスドライバのロールバックを使います。 デバイスドライバのロールバックで問題が解決しない場合、システムの復元を使用して、オペレーティングシステムを新しいドライバがインストールされる前の動作状態に戻してみます。

★ 注意: この手順を実行する前に、お使いのプライマリハードドライブのすべてのデータファイルをバックアップします。通常のハードドライブ構成では、プライマリハードドライブはコンピュータによって1番目のドライブとして認識されます。

Windows XP を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- DellTM 『オペレーティングシステム CD』
- Dell **Drivers** and Utilities CD
- メモ:『Drivers and Utilities CD』 には、コンピュータの製造工程でプリインストールされたドライバが収録されています。 『Drivers and Utilities CD』 を使って、必要なすべてのドライバをロードします。 お使いのコンピュータに RAID コントローラがある場合は、そのドライバもロードします。
 - Product Key (Product ID ナンバー)
- ✓ メモ: Product Key (プロダクトキー) は、お使いのコンピュータの外側のカバーにあるステッカーのバーコードナンバーです。 正常な状態で『オペレーティングシステム CD』 をで使用の際に、Product Key (プロダクトキー) を入力するよう指示される場合 があります。

Windows XP の再インストール

Windows XP を再インストールするには、次項にあるすべての手順を記載されている順番どおりに実行します。

再インストール処理を完了するには、 $1 \sim 2$ 時間かかることがあります。 オペレーティングシステムを再インストールした後、デバイスドライバ、アンチウイルスプログラム、およびその他のソフトウェアを再インストールする必要があります。

- ☆ 注意: 『オペレーティングシステム CD』 では、Windows XP の再インストール用のオプションを提供しています。 このオプションはファイルを上書きして、ハードドライブにインストールされているプログラムに影響を与える可能性があります。 このような理由から、デルのテクニカルサポート担当者の指示がない限り Windows XP は再インストールしないでください。
- ♪ 注意: Windows XP とのコンフリクトを防ぐため、コンピュータにインストールされているアンチウイルスソフトウェアを無効にしてから Windows XP を再インストールしてください。 手順については、ソフトウェアに付属のマニュアルを参照してください。

オペレーティングシステム CD からの起動

- □□□開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
- □□□ 『オペレーティングシステム CD』 を挿入します。 自動的にプログラムが起動した場合、次の手順に進む前にプログラムを終了します。
- □□□コンピュータを再起動します。
- □□□ **DELL**[™] のロゴが表示されたら、すぐに **<F12>** を押します。

オペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。 次に、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。

□□□ 矢印キーを使って **CD-ROM** を選び、**<Enter>** を押します。

□□□ Press any key to boot from CD というメッセージが表示されたら、任意のキーを押します。

Windows XP のセットアップ

- □□□ セットアップの開始 画面が表示されたら、<Enter> を押して続行します。
- □□□ Microsoft Windows ライセンス契約 画面の内容を読み、<F8> を押して、使用許諾契約書に同意します。
- □□□ お使いのコンピュータに Windows XP がインストールされていて、現在の Windows XP データを復元したい場合、 \mathbf{r} と入力して修復 オプションを選び、ドライブから CD を取り出します。
- □□□ 新たに Windows XP をインストールする場合、<Esc> を押してオプションを選択します。
- □□□ < Enter> を押してハイライト表示されたパーティション (推奨) を選び、画面の指示に従います。

Windows XP セットアップ 画面が表示され、オペレーティングシステムは、ファイルのコピーおよびデバイスのインストールを開始します。 コンピュータは自動的に数回再起動します。

- ✓ メモ: ハードドライブの容量やコンピュータの速度によって、セットアップに要する時間は異なります。
- ♪ 注意: Press any key to boot from the CD. というメッセージが表示されますが、どのキーも押さないでください。
- □□□ 地域と言語のオプション 画面が表示されたら、地域の設定を必要に応じてカスタマイズして、次へ をクリックします。
- □□□ ソフトウェアの個人用設定 画面で、お名前と会社名 (オプション) を入力して、次へ をクリックします。
- □□□ コンピュータ名と Administrator ウィンドウでお使いのコンピュータ名 (または記載の名前を承認) とパスワードを入力して、次へ をクリックします。
- □□□ モデムのダイヤル情報 画面が表示された場合、必要な情報を入力して、次へをクリックします。
- □□□□ 日付と時間の設定 ウィンドウに日付と時間を入力して、次へをクリックします。
- □□□□ ネットワークの設定 画面が表示された場合、標準設定 をクリックして、次へ をクリックします。
- □□□□ Windows XP Professional を再インストールしている場合、ネットワーク設定に関する情報を求められるので、該当するものを選びます。 設定がわからない場合、デフォルトの選択肢を選びます。

Windows XP は、オペレーティングシステムのコンポーネントをインストールし、コンピュータを設定します。 コンピュータが自動的に再起動します。

- ♪ 注意: Press any key to boot from the CD. というメッセージが表示されますが、どのキーも押さないでください。
- □□□□ Microsoft Windows へようこそ 画面が表示されたら、次へ をクリックします。
- □□□□ インターネットに接続する方法を指定してください というメッセージが表示されたら、省略 をクリックします。
- □□□□ **Microsoft** にユーザー登録する準備はできましたか**?** 画面が表示されたら、いいえ、今回はユーザー登録しませんを選び、次へをクリックします。
- □□□□ このコンピュータを使うユーザーを指定してください 画面が表示されたら、5 名までユーザーを入力できます。
- □□□□ 次へをクリックします。
- □□□□ 完了をクリックしてセットアップを完了し、CDを取り出します。
- □□□□ 『Drivers and Utilities CD』 を使って、適切なドライバを再インストールします。
- □□□□ アンチウイルスソフトウェアを再インストールします。

Microsoft Windows 2000 の再インストール

はじめに

● 注意: この手順を実行する前に、お使いのプライマリハードドライブのすべてのデータファイルをバックアップします。通常のハードドライブ構成では、プライマリハードドライブはコンピュータによって1番目のドライブとして認識されます。

Windows 2000 を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- DellTM 『オペレーティングシステム CD』
- Dell Drivers and Utilities CD.
- ✓ メモ:『Drivers and Utilities CD』 には、コンピュータの製造工程でプリインストールされたドライバが収録されています。
 『Drivers and Utilities CD』 を使って、必要なすべてのドライバをロードします。 お使いのコンピュータに RAID コントローラがある場合は、そのドライバもロードします。
 - Product Key (Product ID ナンバー)
- ✓ メモ: Product Key (プロダクトキー) は、お使いのコンピュータの外側のカバーにあるステッカーのバーコードナンバーです。 正常な状態で『オペレーティングシステム CD』 をご使用の際に、Product Key (プロダクトキー) を入力するよう指示される場合 があります。

Windows 2000 の再インストール

Windows 2000 を再インストールするには、次項にあるすべての手順を記載されている順番どおりに実行します。

再インストール処理を完了するには、 $1 \sim 2$ 時間かかることがあります。 オペレーティングシステムを再インストールした後、デバイスドライバ、アンチウイルスプログラム、およびその他のソフトウェアを再インストールする必要があります。

- ☆ 注意: 『オペレーティングシステム CD』 では、Windows 2000 の再インストール用のオプションを提供しています。 このオプションはファイルを上書きして、ハードドライブにインストールされているプログラムに影響を与える可能性があります。このような理由から、デルのテクニカルサポート担当者の指示がない限り Windows 2000 は再インストールしないでください。
- ♪ 注意: Windows 2000 とのコンフリクトを防ぐため、コンピュータにインストールされているアンチウイルスソフトウェアを無効にしてから Windows 2000 を再インストールしてください。手順については、ソフトウェアに付属のマニュアルを参照してください。

オペレーティングシステム CD からの起動

- □□□開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
- □□□ 『オペレーティングシステム CD』 を挿入します。 自動的にプログラムが起動した場合、次の手順に進む前にプログラムを終了します。
- □□□コンピュータを再起動します。
- □□□ DELL™ のロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。
- □□□ オペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。 次に、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。
- □□□ 矢印キーを使って **CD-ROM** を選び、**<Enter>** を押します。

□□□ Press any key to boot from CD というメッセージが表示されたら、任意のキーを押します。

Windows 2000 セットアップ

- □□□ Windows 2000 セットアップ ウィンドウが表示されたら、Windows 2000 のセットアップを開始するには ENTER キーを押してください。 がハイライト表示されていることを確認して、<Enter> を押します。
- □□□ **Windows 2000 Professional** セットアップ ウィンドウが表示されたら、矢印キーを使って **Windows 2000** パーティションのオプションを選択します。 選択したパーティションのオプションで任意のキーを押します。
- □□□ **Windows 2000 Professional** セットアップ ウィンドウが再度表示されたら、矢印キーを使って、**Windows 2000** で使用するファイルシステムを選択して、**<Enter>** を押します。
- □□□ 再度 <Enter> を押して、コンピュータを再起動します。
- □□□ Windows 2000 セットアップウィザードの開始 画面が表示されたら、次へ をクリックします。
- □□□ 地域 ウィンドウが表示されたらお住まいの地域を選び、次へ をクリックします。
- □□□ ソフトウェアの個人用設定 画面で、お名前と会社名 (オプション) を入力して、次へ をクリックします。
- □□□ Windows Product Key (プロダクトキー) の入力画面が表示されたら、コンピュータにある Microsoft ラベルの Product Key (プロダクトキー) を入力して、次へ をクリックします。
- □□□ コンピュータ名と **Administrator** のパスワード ウィンドウが表示されます。 設定が必要な場合は、お使いのコンピュータ名とパスワードを入力します。 次へ をクリックします。
- □□□□ 日付と時間の設定 ウィンドウに日付と時間を入力して、次へ をクリックします。

Windows 2000 がコンポーネントのインストールとコンピュータの設定を開始します。

□□□□ **Windows 2000** セットアップウィザードの完了 ウィンドウが表示されたら、**CD** をドライブから取り出して、完了 をクリックします。

コンピュータが自動的に再起動します。

- □□□□ 『Drivers and Utilities CD』 を使って、適切なドライバを再インストールします。
- □□□□ アンチウイルスソフトウェアを再インストールします。

ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決

Windows XP

オペレーティングシステムのセットアップ中にデバイスが検出されないか、検出されても間違って設定されている場合、 Windows XP の IRQ コンフリクトが発生しています。

Windows XP を実行しているコンピュータでコンフリクトを調べるには、次の手順を実行します。

- □□□ スタート ボタンをクリックして、コントロールパネル をクリックします。
- □□□ パフォーマンスとメンテナンス をクリックして、システム をクリックします。

- □□□ ハードウェア タブをクリックして、デバイスマネージャ をクリックします。
- □□□ デバイスマネージャ 一覧で、その他のデバイスとのコンフリクトを調べます。

コンフリクトの起こっているデバイスの横には黄色の感嘆符(!) が付いているので、コンフリクトが確認できます。 赤色の $\mathbf x$ 印 が付いている場合、デバイスは無効になっています。

□□□ コンフリクトの起こっているデバイスのいずれかをダブルクリックして、プロパティ ウィンドウを開き、デバイスマネージャから 再設定または削除する必要のあるものを確認します。

特定のデバイスを調べる前に、これらのコンフリクトを解消します。

- □□□ デバイスマネージャ 一覧で、誤動作しているデバイスの種類をダブルクリックします。
- □□□一覧を展開して、特定のデバイスのアイコンをダブルクリックします。

プロパティウィンドウが表示されます。

□□□ 手順 5 で説明したように、IRQ コンフリクトを解消します。

IRQ コンフリクトが起こっている場合、プロパティ ウィンドウの デバイスの状態 領域にデバイスの IRQ を共有するカードまたはデバイスが表示されます。

Windows 2000

Windows 2000 を実行しているコンピュータでコンフリクトを調べるには、次の手順を実行します。

- □□□ スタート ボタンをクリックし、設定 をポイントして、コントロールパネル をクリックします。
- □□□ コントロールパネル ウィンドウで、システム をダブルクリックします。
- □□□ハードウェアタブをクリックします。
- □□□ デバイスマネージャ をクリックします。
- □□□表示をクリックして、リソース(接続別)をクリックします。
- □□□割り込み要求 (IRQ) をダブルクリックして、IRQ の割り当てを表示します。

コンフリクトの起こっているデバイスの横には黄色の感嘆符(!) が付いているので、コンフリクトが確認できます。 赤色の $\mathbf x$ 印 が付いている場合、デバイスは無効になっています。

- □□□ コンフリクトの起こっているデバイスのいずれかをダブルクリックして、プロパティ ウィンドウを開き、デバイスマネージャから 再設定または削除する必要のあるものを確認します。 特定のデバイスを調べる前に、これらのコンフリクトを解消します。
- □□□ デバイスマネージャ 一覧で、誤動作しているデバイスの種類をダブルクリックします。
- □□□一一覧を展開して、特定のデバイスのアイコンをダブルクリックします。

プロパティウィンドウが表示されます。

□□□□ IRQ コンフリクトが起こってる場合、プロパティ ウィンドウの デバイスの状態 領域にデバイスの IRQ を共有するカードまたはデバイスが表示されます。 IRQ コンフリクトを解消します。

Windows 2000 ハードウェアトラブルシューターも使用できます。 トラブルシューターを使用するには、スタート ボタンをクリックして、ヘルプ をクリックします。 目次 タブで トラブルシューティングと保守 をクリックし、Windows 2000 に関するトラブルシューティング をクリックして、ハードウェア をクリックします。 ハードウェアに関するトラブルシューティング 一覧で、コンピュータにあるハードウェアの競合を解決する必要があります。 をクリックして、次へ をクリックします。

困ったときは

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

- テクニカルサポート
- ご注文に関する問題
- 製品情報
- 保証期間中の修理と返品について
- お問い合わせになる前に
- デルへのお問い合わせ

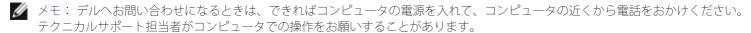
テクニカルサポート

技術的な問題で手助けが必要な場合、いつでもデルにお問い合わせください。

コンピュータカバーを取り外す必要がある場合、まず、すべてのコンセントからコンピュータの電源ケーブルとモデムケーブルを取り外します。

- □□□「問題の解決」の手順を完了します。
- □□□ <u>Dell Diagnostics (診断) プログラム</u>を実行します。
- □□□ <u>Diagnostics (診断) チェックリスト</u>を印刷して、それに記入します。
- □□□ インストールとトラブルシューティングの手順に関しては、デルサポート (support.jp.dell.com) をご覧ください。
- □□□ これまでの手順で問題が解決されない場合、デルにお問い合わせください。

デルのオートテレフォンシステムの指示に従って、エクスプレスサービスコードを入力すると、電話は該当するサポート担当者に転送されます。エクスプレスサービスコード(8 桁から 11 桁までの全桁数字のみの番号) は、コンピュータの前面、背面、または側面に貼られているシールに、サービスタグナンバー(5 桁もしくは 7 桁までの英数字混合の番号) と共に記載されています。(コンピュータの正面パネル内に貼られている機種もあります。)



☑ メモ: デルのエクスプレスサービスコードシステムが利用できない地域もあります。

テクニカルサポートサービスの利用方法については、「テクニカルサポートサービス」を参照してください。

オンラインサービス

デルサポートへは、**support.jp.dell.com** でアクセスすることができます。 サポートサイトへようこそ ページからサポートツール、情報等をお選びください。

· World Wide Web

www.dell.com/

www.dell.com/jp/ (日本)

www.dell.com/ap/ (アジア/太平洋諸国)

www.euro.dell.com (ヨーロッパ)

www.dell.com/la/ (ラテンアメリカ諸国)

www.dell.ca (カナダ)

24 時間納期案内電話サービス

注文したデル製品の状況を確認することができます。電話番号については、「<u>デルへのお問い合わせ</u>」を参照してください。 オンラインでも納期状況をご確認いただけます。

テクニカルサポートサービス

デル製品に関するお問い合わせは、デルテクニカルサポートをご利用ください。

テクニカルサポートに電話をおかけになると、サポートスタッフがお問い合わせ内容の確認のために、お使いのシステムの詳細をお聞きすることがあります。 サポートスタッフはその情報を元に、正確な回答を迅速に提供します。

デルテクニカルサポートサービスにお問い合わせになるには、「<u>テクニカルサポート</u>」を参照して、「<math><u>デルへのお問い合わせ</u>」に記載の番号に連絡してください。

ご注文に関する問題

欠損品、誤った部品、間違った請求書などの注文に関する問題があれば、デルカスタマーケアにご連絡ください。 お電話の際は、納品書または出荷伝票をご用意ください。 電話番号は、「デルへのお問い合わせ」 を参照してください。

製品情報

デルのその他の製品に関する情報や、ご注文に関しては、デルのウェブサイト www.dell.com/jp/ をご覧ください。 電話で担当販売者とお話をされたいときは、「<u>デルへのお問い合わせ</u>」を参照してください。

保証期間中の修理と返品について

コンピュータに付属している冊子を参照してください。

お問い合わせになる前に

必ず、下記の <u>Diagnostics (診断) チェックリスト</u>に記入してください。 デルへお問い合わせになるときは、できればコンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くから電話をおかけください。キーボードからコマンドを入力したり、操作時に詳細情報を説明したり、コンピュータシステム自体でのみ可能な他のトラブルシューティング手順を試してみるようにお願いする場合があります。 システムのマニュアルがあることを確認してください。

テクニカルサポートをご利用の際は、製品本体のラベルに記載されているエクスプレスサービスコードまたはサービスタグナンバーが必要 になります。 お電話をおかけいただくと、エクスプレスサービスコードを自動音声でお伺いします。 エクスプレスサービスコードをもとに お客様の情報を確認し、デル担当者に電話をおつなぎ致します。

エクスプレスサービスコードは、サービスタグナンバーを全桁数字に変換したデル製品の固有の管理番号です。 製品本体のラベルに 8 桁か ら 11 桁までの数字のみの番号で記載されています。 エクスプレスサービスコードが本体にない製品をお持ちのお客様のために、デルウェ ブサポートページで*変換ツールをご用意しております。

*変換ツール・・・サービスタグナンバーをエクスプレスサービスコードに変換するツール

サービスタグナンバーは、英数字混合の 5 桁もしくは 7 桁のデル製品の固有の管理番号です。 サービスタグナンバーでもテクニカルサポー トをご利用いただけますが、デルウェブサポートページで変換したエクスプレスサービスコードをご用意の上、お電話いただくことをお勧 めします。



↑ 警告: コンピュータ内部の作業をする前に、安全にお使いいただくためにを参照してください。

Diagnostics	(診断) チェックリスト
名前:	
日付:	
住所:	
雷託悉号:	

サービスタグ (コンピュータ背面のバーコード) :

エクスプレスサービスコード:

返品番号(デルサポート担当者から提供された場合):

オペレーティングシステムとバージョン:

周辺機器:

拡張カード:

ネットワークに接続されていますか?はいいいえ

ネットワーク、バージョン、ネットワークアダプタ:

プログラムとバージョン:

システムのスタートアップファイルの内容を確認するときは、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。コンピュー タをプリンタに接続している場合、各ファイルを印刷します。 接続していない場合、各ファイルの内容を記録してからデルにお問い合わ せください。

エラーメッセージ、ビープコード、または Diagnostic (診断) コード:

問題点の説明と実行したトラブルシューティング手順:

デルへのお問い合わせ

インターネット上でのデルへのアクセスは、以下のアドレスをご利用ください。

- www.dell.com/jp
- **support.jp.dell.com** (テクニカルサポート)



🌽 メモ:フリーコールは、日本国内からのみご利用いただけます。

デルへお問い合わせになる場合、以下の表の E メールアドレス、電話番号、およびコードをご利用ください。

国際電話アクセスコード 国番号 市外局番	ウェブサイトおよび E メールアドレス	市内番号 およびフリーコール番号
日本(川崎)	ウェブサイト: support.jp.dell.com	
国際電話アクセスコード: 001	テクニカルサポート (Dell Precision™、OptiPlex™、および Latitude™)	フリーコール: 0120-198- 433
国番号: 81	テクニカルサポート (海外から) (Dell Precision、OptiPlex、および Latitude)	81-44-556-3894
市外局番: 44 	ファックス情報サービス	044-556-3490
	24 時間納期案内電話サービス	044-556-3801
	カスタマーケア	044-556-4240
	ビジネスセールス本部 (従業員数 400 人未満)	044-556-1465
	法人営業本部 (従業員数 400 人以上)	044-556-3433
	エンタープライズ営業本部 (従業員数 3500 人以上)	044-556-3430
	官公庁 / 研究・教育機関 / 医療機関セールス	044-556-1469
	デルグローバルジャパン	044-556-3469
	個人のお客様	044-556-1760
	代表	044-556-4300

<u>目次ページに戻る</u>

用語集

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

A

AC — alternating current (交流) — コンピュータの AC アダプタ電源ケーブルをコンセントに差し込むと供給される電気の様式です。

ACPI — Advanced Configuration and Power Interface — Microsoft® Windows® オペレーティングシステムのユーティリティです。 コンピュータをスタンバイモードや休止状態モードにして、バッテリーや電力を節約できます。

AGP — accelerated graphics port — システムメモリをビデオ関連の処理に使用できるようにする専用のグラフィックスポートです。 **AGP** を使うとビデオ回路とシステムメモリ間のインタフェースが高速化され、**True-Color** のスムーズなビデオイメージを伝送できます。

ASF — Alert Standards Format — ハードウェアとソフトウェアの警告を管理コンソールに報告する方式を定義する標準です。 ASF は、どのプラットフォームやオペレーティングシステムにも対応できるよう設計されています。

B

BIOS — basic input/output system (基本入出力システム) — コンピュータのハードウェアとオペレーティングシステム間のインタフェース機能を持つプログラム(またはユーティリティ)です。 設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合、このプログラムの設定を変更しないでください。 セットアップユーティリティとも呼ばれます。

bps — ビット / 秒 — データの転送速度を計測する標準単位です。

BTU — British thermal unit (英国熱量単位) — 1 熱量単位は約 252 カロリーです。

C

C -セルシウス (摂氏) - 温度の測定単位で、水の氷点を 0 度、沸点を 100 度としています。

CD ドライブ — CD から光学技術を使用してデータを読み取るドライブです。

CD プレーヤー — 音楽 **CD** を再生するソフトウェアです。 **CD** プレーヤーのウィンドウに表示されるボタンを使用して **CD** を再生することができます。

 ${f CD-RW}$ ドライブ — ${f CD}$ のデータを読み取ったり、 ${f CD-RW}$ (書き換え可能な ${f CD}$) ディスクや ${f CD-R}$ (書き換え可能な ${f CD}$) ディスクに データを書き込むことができるドライブです。 ${f CD-RW}$ ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、 ${f CD-R}$ ディスクには一度しか 書き込むことができません。

cm — センチメートル — メートル法の計測単位です。 1 cm は 0.39 インチです。

cm/sec - cm/秒 - 1 秒あたりのセンチメートル。

D

DDR SDRAM — double-data-rate (ダブルデータ速度) **SDRAM —** SDRAM の 1 つです。 メモリクロックスピードを 200 MHz 以上に論理的 に向上させます。

DIN コネクタ — 丸い、6 ピンのコネクタで、**DIN** (ドイツ工業規格) に準拠しています。 通常は、**PS**/2 キーボードやマウスケーブルのコネクタに使用されます。

DMA — direct memory access (ダイレクトメモリアクセス) — DMA チャネルを使うと、RAM とデバイス間での特定のデータ転送がプロセッサを介さずにおこなえるようになります。

DRAM — dynamic random-access memory (ダイナミックランダムアクセスメモリ) — コンデンサが搭載された集積回路に情報を保存するメモリです。

DVD — digital versatile disc — 通常は、映画を録画するために使用されるディスクです。 **CD** の場合は片面のみを使用しますが、**DVD** は両面を使用します。 **DVD** ドライブはほとんどの **CD** メディアを読み取ることができます。

DVD ドライブ — DVD および CD から、光学技術を使用してデータを読み取るドライブです。

DVD プレーヤー **— DVD** 映画を鑑賞するときに使用するソフトウェアです。 **DVD** プレーヤーのウィンドウに表示されるボタンを使用して映画を鑑賞することができます。

DVD-RW ドライブ — DVD とほとんどの CD メディアを読み取ることができるドライブです。 DVD-RW (書き換え可能な DVD) ディスクに書き込むこともできます。

DVI — digital video interface (デジタルビデオインタフェース) — コンピュータとデジタルビデオディスプレイ間のデジタル送信の標準です。

DVI アダプタ — DVI アダプタは、システムの内蔵グラフィックコントローラと一緒に機能し、お使いのコンピュータに DVI ポートを提供します。 DVI ポートによって、デジタルフラットパネルディスプレイなどのデジタルディスプレイへのデジタル直接接続が可能になります。 DVI アダプタのオペレーティングシステムコントロールは、内蔵グラフィックドライバのユーザーインタフェースを使っておこないます。 そのユーザーインタフェースは、Windows オペレーティングシステムのコントロールパネルにあります。

E

ECC — error checking and correction (エラーチェックおよび訂正) — メモリにデータを書き込んだり、メモリからデータを読み取る際に、データの正確さを検査する特別な回路を搭載しているメモリです。

ECP — extended capabilities port — 改良された双方向のデータ送信を提供するパラレルコネクタのデザインです。 **EPP** に似ていて、**ECP** は データ転送にダイレクトメモリアクセスを使用して性能を向上させます。

EIDE — Enhanced integrated device electronics — ハードドライブと CD ドライブ用の IDE インタフェースの改良バージョンです。

EMI — electromagnetic interference (電磁波障害) — 電磁放射線が原因で起こる電気障害です。

ESD — electrostatic discharge (静電気放出) — 静電気の急激な放電のことです。 **ESD** は、コンピュータや通信機器に使われている集積回路に損傷を与えることがあります。

F

F — ファーレンファイト (華氏) — 温度の単位で、水の氷点を 32 度、沸点を 212 度としています。

FCC — Federal Communications Commission (米国連邦通信委員会) — コンピュータやその他の電子機器が放出する放射線の量を規制する通信関連の条例を執行するアメリカの機関です。

ft — フット — 長さの単位です。 1 ft は 12 インチです。

G

G - グラビィティ - 重力の計測単位です。

GB — ギガバイト — データの単位です。 1 **GB** は 1,024 **MB** (1,073,741,824 バイト) で、ドライブの記憶域容量の計測単位です。

GHz — ギガヘルツ — 周波数の計測単位です。 1 GHz は 10億 Hz または 1,000 MHz です。

H

Hz — ヘルツ — 周波数の単位です。 1 秒間 1 サイクルで周波数 1 Hzです。 コンピュータや電子機器では、通常、キロヘルツ(kHz)、メガヘルツ(MHz)、ギガヘルツ(GHz)、またはテラヘルツ(THz)単位で計測されます。

I

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — コンピュータにデジタルカメラや DVD プレーヤーなどの、IEEE 1394 互換デバイスを接続するのに使用される高性能シリアルバスです。

I/O — input/output (入出力) — コンピュータにデータを入力したり、コンピュータからデータを出力したりする動作、またはデバイスです。 キーボードやプリンタは **I/O** デバイスです。

IR センサー — infrared sensor (赤外線センサー) — ケーブルを接続しなくても、コンピュータと **IR** 互換デバイス間のデータ転送ができるポートです。

IRQ — interrupt request (割り込み要求) — デバイスがプロセッサと通信できるように、特定のデバイスに割り当てられた電子的経路です。 すべてのデバイス接続に IRQ を割り当てる必要があります。 たとえば、コンピュータの 1 番目のシリアルポートには、通常、IRQ4 が割り当てられています。 2 つのデバイスに同じ IRQ を割り当てることはできますが、両方のデバイスを同時に動作させることはできません。

K

KB — キロバイト — データの単位です。 1 KB は 1,024 バイトです。 または 1,000 バイトとすることもあります。

kg — キログラム — 重さの単位です。 1 kg は 1,000 g です。

L

LAN — local area network (ローカルエリアネットワーク) — 狭い範囲にわたるコンピュータネットワークです。 LAN は通常、1 棟の建物内や隣接する 2、3 棟の建物内に限定されます。 LAN は電話回線や電波を使って他の離れた LAN と接続し、WAN (ワイドエリアネットワーク)を構成できます。

LOM — LAN on motherboard (マザーボード上の **LAN) —** 内蔵ネットワークシリコンが組み込まれたシステム基板です。 アドインネット ワークカードを必要とせず、システム基板へ (から) の信号を要件とするアドバンス管理テクノロジを有効にします。

M

 ${f MB}$ — メガバイト — 記憶域容量の計測単位です。 ${f 1}$ ${f MB}$ は ${f 1}$,048,576 バイトです。 ただし、ハードドライブの記憶域容量を指す場合に、 ${f 1}$,000,000 バイトに切り捨てられることもあります。

MB/sec — メガバイト/秒 — 1,000,000 バイト/秒です。 通常、ディスクおよびテープの転送速度の計測単位に使用します。

Mbps — メガビット/秒 — 1,000,000 ビット/秒です。 通常、ネットワークやモデムなどのデータ転送速度の計測単位に使用します。

MHz — メガヘルツ — 周波数の単位です。 1,000,000 サイクル/秒です。 通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は MHz 単位で計測されます。

mm - ミリメートル - 長さの単位です。 1,000 mm は 1 メートル、また 1 mm は 1/25 インチです。

N

NVRAM — nonvolatile random access memory (不揮発性ランダムアクセスメモリ) — コンピュータの電源が切られたり、外部電源が停止した場合にデータを保存するメモリのタイプです。

PC カード — クレジットカードよりやや大きい、**PCMCIA** 規格に準拠している取り外し可能な I/O カードです。 **PC** カードの一般的なもの に、モデムカードや **NIC** があります。

PS/2 — Personal System/2 — PS/2 互換のキーボード、マウス、またはキーパッドを接続するコネクタです。

R

RAM — random-access memory (ランダムアクセスメモリ) — プログラムの命令やデータを保存するコンピュータの主要な一時記憶領域です。 RAM に保存されている情報は、コンピュータの電源が切れると失われます。

readme ファイル — ソフトウェアのパッケージまたはハードウェア製品に添付されているテキストファイルです。 通常、readme ファイルには、インストール手順、新しく付け加えられた機能の説明、マニュアルに記載されていない修正などが記載されています。

ROM — read-only memory (読み取り専用メモリ) — コンピュータが削除したり書き込みできないデータやプログラムを保存するメモリです。 RAM と異なり、ROM はコンピュータの電源が切れても内容を保持します。 コンピュータの動作に不可欠のプログラムで ROM に常駐しているものがいくつかあります。

S

SDRAM — synchronous dynamic random-access memory (同期ダイナミックランダムアクセスメモリ) — DRAM のタイプで、プロセッサの最適クロックスピードと同期化されています。

SVGA — super video graphics array — ビデオカードとコントローラ用のビデオ標準規格です。 SVGA の通常の解像度は 800×600 および 1024×768 です。 プログラムが表示する色数と解像度は、コンピュータに取り付けられているモニター、ビデオコントローラとドライバ、およびビデオメモリの容量によって異なります。

U

UPS — uninterruptible power supply (無停電電源装置) — 電気的な障害が起きた場合や、電圧レベルが低下した場合に使用されるバックアップ電源です。 UPS を設置すると、電源が切れた場合でも限られた時間、コンピュータは稼動します。 通常、UPS システムは、過電流を抑え電圧を調整します。 小型の UPS システムで数分間バッテリー電力を供給しますので、コンピュータを正しくシャットダウンすることが可能です。

USB — Universal Serial Bus (ユニバーサルシリアルバス) — USB 互換キーボード、マウス、ジョイスティック、スキャナー、スピーカー、およびプリンタなどの低速デバイス用ハードウェアインタフェースです。 コンピュータの 4 ピンソケットかコンピュータに接続されたマルチポートハブに直接デバイスを接続します。 USB デバイスは、コンピュータの電源が入っていても接続したり取り外すことができます。 また、デージーチェーン型に接続することもできます。

V

V — 電圧

V — ボルト — 電位または起電力の計測単位です。 1 ボルトは、1 アンペアの電流を通ずる抵抗 1 オームの導線の両端の電位の差です。

\mathbf{W}

 $\mathbf{W} - \mathbf{U} = \mathbf{W} - \mathbf{U} = \mathbf{W}$ は $\mathbf{U} = \mathbf{W}$ は $\mathbf{U} = \mathbf{U}$ は $\mathbf{U} = \mathbf{U}$ で流れる $\mathbf{U} = \mathbf{U}$ の電流を指します。

7

Zip — 一般的なデータの圧縮フォーマットです。 Zip フォーマットで圧縮されているファイルを Zip ファイルといい、通常、ファイル名の

拡張子が、zip となります。 特別な Zip ファイルに自己解凍型ファイルがあり、ファイル名の拡張子は、exe となります。 自己解凍型ファイルは、ファイルをダブルクリックするだけで自動的に解凍できます。

Zip ドライブ — Iomega Corporation によって開発された大容量のフロッピードライブで、**Zip** ディスクと呼ばれる 3.5 インチのリムーバル ディスクを使用します。 **Zip** ディスクは標準のフロッピーディスクよりもやや大きく約二倍の厚みがあり、100 MB のデータを保持できます。

T

アンチウイルスソフトウェア - コンピュータからウイルスを見つけ出して隔離し、検疫して、除去するように設計されたプログラムです。

ウイルス — 嫌がらせ、またはコンピュータのデータを破壊する目的で作られたプログラムです。 ウイルスプログラムは、ウイルス感染したディスクやインターネットからダウンロードしたソフトウェア、または E メールの添付ファイルを経由して、コンピュータからまた別のコンピュータへ感染します。 ウイルス感染したプログラムを起動すると、プログラムに潜伏したウイルスも起動します。

ウイルスはデータ自身に感染することはなく、 コンピュータにダウンロードしたりインストールしたプログラムに感染します。 ウィルス感染したプログラムを実行するとウイルスも活動を開始します。 マクロウイルスは、文書ファイルやデータにも潜伏します。 マクロを実行すると活動を開始し、データを破壊します。

一般的なウイルスに、フロッピーディスクのブートセクターに潜伏するブートウイルスがあります。 フロッピーディスクをドライブ に挿入したままコンピュータをシャットダウンすると、次回の起動時に、コンピュータはオペレーティングシステムを探すためフロッピーディスクのブートセクターにアクセスします。 このアクセスでコンピュータがウイルスに感染します。 一度コンピュータ がウイルスに感染すると、ブートウイルスは除去されるまで、読み書きされるすべてのフロッピーディスクにウイルスをコピーします。

オプティカルドライブ — CD または DVD から、光学技術を使用してデータを読み書きするドライブです。 オプティカルドライブには、CD ドライブ、DVD ドライブ、CD-RW ドライブ、および CD-RW/DVD コンボドライブが含まれます。

\mathcal{T}

カーソル **-** キーボード、タッチパッドまたはマウスが次にどこで動作するかを示すディスプレイや画面上の目印です。 通常は点滅する棒線、アンダーライン、または小さな矢印で表示されます。

解像度 — プリンタで印刷される画像や、モニターに表示される画像がどのくらい鮮明かという度合いです。 解像度が高いほど、画像は鮮明になります。

拡張カード — コンピュータのシステム基板上の拡張スロットに装着する回路基板で、コンピュータの機能を向上させます。 ビデオカード、モデムカード、およびサウンドカードなどがあります。

拡張ディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定です。 デュアルディスプレイモードとも呼ばれます。

キーボードショートカット - 同時に複数のキーを押してコンピュータを操作します。 キーの組み合わせとも呼ばれます。

起動 **CD** — コンピュータを起動するのに使用する **CD** です。 ハードドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動 **CD** または起動ディスクが必要になるので、常備しておきます。

起動順序 - コンピュータが起動を試みるデバイスの順序を指定します。

起動ディスク — コンピュータを起動するのに使用するディスクです。 ハードドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動ディスクまたは起動 CD が必要になるので、常備しておきます。

キャッシュ — データの読み取り速度を向上させるために、データや命令のコピーを保存するための領域です。 キャッシュは、プロセッサのオペレーションスピードを向上させます。 キャッシュには 2 つの種類があります。

- L1 キャッシュ プロセッサ内にある高速のプライマリキャッシュ。
- L2 キャッシュ セカンドキャッシュとも呼ばれ、プロセッサに外付けされるキャッシュメモリと呼ばれることもありますが、最近のプロセッサにはアーキテクチャに L2 キャッシュが組み込まれています。

休止状態モード — メモリ内のすべてをハードドライブ上の予約領域に保存してからコンピュータの電源を切る、電源管理機能です。 コンピュータを再起動すると、ハードドライブに保存されているメモリ情報が自動的に復元されます。

グラフィックアクセラレータ ― グラフィックパフォーマンスを向上させる専用ビデオプロセッサの 1 つです。

グラフィックモード -x 水平ピクセル数 xy 垂直ピクセル数 xz 色数で表されるビデオモードです。 グラフィックモードは、どんな形やフォントも表現できます。

クロックスピード — システムバスに接続されているコンピュータコンポーネントがどのくらいの速さで動作しているかを示す、MHz で示される速度です。 クロックスピードと同期が取られているコンポーネントはより速く動作したり、遅く動作できますが、コンポーネントの速度は、クロックスピードを因数に掛けたりクロックスピードで因数を割ったりして決定されます。

コントローラープロセッサとメモリ間、またはプロセッサとデバイス間のデータ転送を制御するチップです。

コントロールパネル — 電源スイッチ、ハードドライブインジケータ、電源インジケータなどのインジケータやボタンを含む、コンピュータコンソールの一部です。

#

サージプロテクタ — コンセントを介してコンピュータに影響を与える電圧変動 (雷などの原因で) から、コンピュータを保護するデバイスです。 サージプロテクタの多くは、モデムを保護するための電話ジャックを備えています。 損傷の種類により、保証を適用しているサージプロテクタもあります。

大半のサージプロテクタは落雷からはコンピュータを保護できませんので、雷雨時はコンピュータの電源ケーブルをコンセントから抜いてください。 サージプロテクタは、電圧が 20 % 以上低下する電圧変動からコンピュータを保護できません。

ネットワーク接続はサージプロテクタでは保護されません。 雷雨時は、必ずネットワークケーブルをネットワークコネクタから外してください。

サービスタグ — コンピュータに貼ってあるバーコードラベルのことです。 デルサポート **support.jp.dell.com** にアクセスしたり、デルのカスタマーサービスやテクニカルサポートに電話でお問い合わせになる場合に必要な識別番号が書いてあります。

システム基板 - コンピュータに搭載されている主要回路基板です。 マザーボードとも呼ばれます。

シャットダウン — ウィンドウを閉じてプログラムを終了し、オペレーティングシステムを終了して、コンピュータの電源を切るプロセスです。 シャットダウンが完了する前にコンピュータの電源を切ると、データを消失する恐れがあります。

シリアルコネクタ — コンピュータにハンドヘルドデジタルデバイスやデジタルカメラなどのデバイスを接続するためによく使用される I/O ポートです。

スタンバイモード - コンピュータの不必要な動作をシャットダウンして節電する、省電力モードです。

セットアッププログラム — ハードウェアやソフトウェアをインストールしたり設定するのに使うプログラムです。 setup.exe または install.exe プログラムが Windows 用ソフトウェアに付属しています。 セットアッププログラムはセットアップユーティリティとは異なります。

セットアップユーティリティ — コンピュータのハードウェアとオペレーティングシステム間のインタフェース機能を持つプログラム (またはユーティリティ) です。 設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合、このプログラムの設定を変更しないでください。

タ

デバイス ― ディスクドライブ、プリンタ、キーボードなどコンピュータに内蔵または外付けされたハードウェアです。

デバイスドライバードライバを参照してください。

デュアルディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定です。 拡張 ディスプレイモードとも呼ばれます。

ドライバー プリンタなどのデバイスが、オペレーティングシステムに制御されるようにするためのソフトウェアです。 多くのデバイスは、コンピュータに正しいドライバがインストールされていないと正常に動作しません。

ナ

ネットワークアダプタ — ネットワーク機能を提供するチップです。 コンピュータのシステム基板にネットワークアダプタが内蔵されていたり、アダプタが内蔵されている PC カードもあります。 ネットワークアダプタは、NIC (ネットワークインタフェースコントローラ) と

/\

パーティション — ハードドライブ上の物理ストレージ領域です。 1 つ以上の論理ストレージ領域 (論理ドライブ) に割り当てられます。 各パーティションは複数の論理ドライブを持つことができます。

ハードドライブ — ハードディスクのデータを読み書きするドライブです。 ハードドライブとハードディスクは、同じ意味としてどちらかが使われています。

バイト — コンピュータで使われる基本的なデータ単位です。 通常、1 バイトは8 ビットです。

バスーコンピュータのコンポーネント間で情報を通信する経路です。

バス速度 — バスがどのくらいの速さで情報を転送できるかを示す、MHz で示される速度です。

バックアップ — フロッピーディスクドライブ、テープドライブ、CD ドライブ、またはハードドライブなどにプログラムやデータファイルをコピーすることです。 不測の事態に備えて、定期的にハードドライブのバックアップを取ることをお勧めします。

バッテリー — ノートブックコンピュータが AC アダプタおよびコンセントに接続されていない場合に、コンピュータを動作させるために使われる内蔵の電源です。

パラレルコネクタ — パラレルプリンタをコンピュータに接続する場合などに使用される I/O ポートです。

ヒートシンク - 放熱の役目をするプロセッサに付属する金属板です。

ピクセル — ディスプレイ画面のシングルポイントです。 ピクセルが縦と横に並び、イメージを作ります。 ビデオ解像度 (800×600 など) は、上下左右に並ぶピクセルの数で表します。

ビットーコンピュータが認識するデータの最小単位です。

ビデオ解像度 - 解像度を参照してください。

ビデオコントローラ **一** お使いのコンピュータに (モニターの組み合わせにおいて) ビデオ機能を提供するビデオカード、または (内蔵ビデオコントローラ搭載のコンピュータの) システム基板の回路です。

ビデオメモリ — ビデオ機能専用のメモリチップで構成されるメモリです。 通常、ビデオメモリはシステムメモリよりも高速です。 取り付けられているビデオメモリの容量は、主にプログラムが表示できる色数に影響を与えます。

ビデオモードーテキストやグラフィックをモニターに表示する際のモードです。 グラフィックをベースにしたソフトウェア (Windows オペレーティングシステムなど) は、x 水平ピクセル数 $\times y$ 垂直ピクセル数 $\times z$ 色数で表されるビデオモードで表示されます。 文字をベース にしたソフトウェア (テキストエディターなど) は、x 列 $\times y$ 行の文字数で表されるビデオモードで表示されます。

フォーマット — ファイルを保存するためにドライブやディスクを準備することです。 ドライブまたはディスクをフォーマットするとデータはすべて消失します。

フォルダーディスクやドライブ上のファイルを整頓したりグループ化する入れ物です。 フォルダ中のファイルは、名前や日付やサイズなどの順番で表示できます。

プラグアンドプレイ — デバイスをコンピュータに追加することを容易にする業界標準規格です。 プラグアンドプレイを使うと、自動的なインストール、設定、および既存のハードウェアとの互換性を提供します。

プログラム — 表計算ソフト、ワープロソフト、データベースソフト、ゲームソフトなどデータ処理をするソフトウェアです。 これらのプログラムは、オペレーティングシステムの実行を必要とします。

プロセッサ — コンピュータ内部で中心的に演算をおこなうチップです。 このチップがコンピュータの 「脳」 として、演算や論理関数の解釈や実行を制御します。 プロセッサは、マイクロプロセッサや CPU (中央演算処理装置) とも呼ばれます。

フロッピードライブ - フロッピーディスクにデータを読み書きできるディスクドライブです。



マウス — 画面上のカーソルを移動させるポインティングデバイスです。 通常は、マウスを硬くて平らな面で動かし、画面上のカーソルやポインタを移動します。

メモリーコンピュータ内部にある、一時的にデータを保存する領域です。メモリにあるデータは一時的に格納されているだけなので、作業中は時々ファイルを保存するようお勧めします。また、コンピュータをシャットダウンする時もファイルを保存してください。コンピュータのメモリには、RAM、ROM、およびビデオメモリなど何種類かあります。 通常、メモリというと RAM メモリを指します。

メモリアドレス - データを一時的にRAMに保存する特定の場所です。

メモリモジュール — システム基板に装着されている、メモリチップを搭載した小型回路基板です。

モデム — アナログ電話回線を介して他のコンピュータと通信するためのデバイスです。 モデムには、 外付けモデム、PC カードモデム、および内蔵モデムの 3 種類があります。 通常、モデムはインターネットへの接続や E メールの送受信に使用されます。

+

読み取り専用 — 表示することはできますが、編集したり削除することができないデータやファイルです。 次のような場合にファイルが読み取り専用になります。

- 書き込み保護に設定されたフロッピーディスクにファイルが存在する場合
- ファイルがネットワーク上のディレクトリにあり、システム管理者がアクセス権限に読み取りだけを許可している場合

=

リフレッシュレート — Hz で示される、画面の水平走査線が再描画される周波数 (垂直周波数とも呼ばれます) です。 人の目には、リフレッシュレートが高いほど、ビデオのちらつきが少なくなります。



警告: 安全にお使いいただくために

Dell™ OptiPlex™ G60 システム ユーザーズガイド

コンピュータを安全にお使いいただくため、次の注意事項に従い、ご自身の安全を確保して、コンピュータと作業環境を損傷の恐れから守 りましょう。

安全について:一般的な注意事項

- 訓練を受けたサービス技術者以外は、ご自身でコンピュータの修理をしないでください。 取り付け手順には、必ず厳密に従ってく ださい。
- 感電の危険がありますので、コンピュータを使用するときは、コンピュータ本体とデバイスの電源ケーブルを、正しい方法でアース されているコンセントに接続してください。 これらの電源ケーブルには、正しくアースするために三芯プラグが使用されていま す。 アダプタプラグを使用したり、アース用のピンをケーブルから取り外さないでください。 延長ケーブルを使用する場合、必ず 三芯プラグのアース用のものを使用してください。
- 感電を防ぐため、雷雨時にはコンピュータを使用しないでください。
- 感電を防ぐため、雷雨時にはケーブルの接続や取り外し、および本製品のメンテナンスや再設定作 業をおこなわないでください。
- コンピュータにモデムが搭載されている場合、モデムには、ワイヤサイズが 26 AWG (アメリカ針金ゲージ) 以上で FCC に適合し た RJ-11 モジュラープラグの付いているケーブルを使用してください。
- コンピュータをクリーニングする前に、コンピュータの電源ケーブルをコンセントから抜きます。 コンピュータのクリーニングに は、水で湿らせた柔らかい布をお使いください。 液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使用しないでください。 可燃性物質を 含んでいる場合があります。
- システム基板への損傷を防ぐため、コンピュータの電源を切り、5秒ほど待ってから、デバイスをコンピュータから取り外します。
- ネットワークケーブルを取り外す際にコンピュータがショートするのを防ぐため、まずお使いのコンピュータ背面にあるネットワー クアダプタからケーブルを取り外し、次に壁のネットワークジャックから取り外します。 お使いのコンピュータにネットワーク ケーブルを接続する際は、まず壁のネットワークジャックにケーブルを接続してからネットワークアダプタに接続します。
- 突然の一時的な電力の増減からコンピュータを保護するため、サージサプレッサ、ラインコンディショナ、UPS (無停電電源装置) などを使用してください。
- コンピュータのケーブルの上に物を載せないでください。また、ケーブルは人が踏んだりつまずいたりしないように配線してくださ
- コンピュータの開口部に異物を押し込まないでください。 コンピュータ内部でショートが起こり、火災の原因になります。
- 暖房器具や熱源の近くにコンピュータを置かないでください。 また、冷却孔をふさがないようにしてください。 コンピュータの下 に紙などを敷かないでください。また、押し入れの中や、ベッド、ソファ、カーペットの上にコンピュータを置かないでくださ い。
- コンピュータの上に食べ物や液体をこぼさないでください。コンピュータが濡れた場合は、「<u>問題の解決</u>」の手順を実行してくだ さい。

安全について: コンピュータを使用するとき

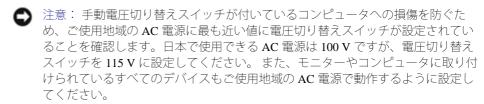
コンピュータを使用する場合、次の安全な取り扱いに関するガイドラインに従ってください。



⚠ 警告:コンピュータのカバー (コンピュータ本体のカバー、ベゼル、フィラーブラケット、ドライブベイカバーなど) を取り外し たままの状態で、コンピュータを使用しないでください。

- お使いのコンピュータには、次のうちどれか1つが搭載されています。
 - 固定電圧電源装置 固定電圧電源装置が搭載されているコンピュータには、背面パネルに電圧切り替えスイッチが付いていません。また、一定の電圧量でのみ動作します(お使いのコンピュータの動作電圧については、コンピュータの外側に貼付されている規格ラベルを参照してください)。
 - 自動電圧回路 自動電圧回路が搭載されているコンピュータには、背面パネルに電圧切り替えスイッチが付いていません。 また、正しい動作電圧が自動的に検出されます。
 - 手動電圧切り替えスイッチ 背面パネルに電圧切り替えスイッチが搭載されているコンピュータでは、正しい動作電圧を手動で設定しなければなりません。ご使用地域の電圧に最も近い値にスイッチを設定してください。





• コンピュータ内部の作業をおこなう前に、感電やシステム基板の損傷を防ぐため、コンピュータのプラグを抜いてください。 コンピュータが AC 電源に接続されている場合、システム基板の特定のコンポーネントに、常に電力が供給され続けます。

安全について: コンピュータ内部の作業をするとき

コンピュータカバーを開く前に、次の手順を順番どおりに実行してください。

★ 警告: オンラインの **Dell™** マニュアルまたはデルより別途提供されたマニュアルで説明されている場合を除き、ご自身でコンピュータを修理しないでください。 必ず正しいインストールや作業の手順を守ってください。

★ 注意: システム基板への損傷を防ぐため、コンピュータの電源を切り、5 秒ほど待ってから、システム基板からコンポーネントを取り外したり、コンピュータからデバイスを取り外してください。

- □□□オペレーティングシステムのメニューを使って、コンピュータを適切にシャットダウンします。
- □□□コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスの電源を切ります。
- □□□ コンピュータ内部に触れる前に、コンピュータ背面にあるカードスロットの開口部周辺など、シャーシの塗装されていない金属面に 触れて身体の静電気を逃がします。

作業中は、定期的にコンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れて、コンピュータ内部のコンポーネントを損傷する恐れのある静電気を逃がしてください。

□□□ コンピュータ、およびモニターを含むデバイスをコンセントから外します。 また、電話回線や通信回線のケーブルもコンピュータ から取り外します。

これらの手順を踏むことで、お客様のけがや感電を防ぐことができます。

さらに、必要に応じて、次の点にも注意してください。

- ケーブルを抜くときは、コネクタやストレインリリーフループを持ち、ケーブル自身を引っ張らないでください。 一部のケーブル には、コネクタにロッキングタブが付いています。このタイプのケーブルを抜く際は、ロッキングタブを押し入れてからケーブルを 抜きます。 コネクタを抜く際は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜きます。 また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクタが正しい向きに揃っているか確認します。
- コンポーネントおよびカードは直接、接点に触れないように慎重に取り扱います。 カード上のコンポーネントまたは接点には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケット部分を持ちます。 プロセッサチップなどの部品を持つ



↑ 警告: バッテリーの取り付け方を誤ると、バッテリーが破裂する恐れがあります。バッテリーは、必ず同一または同等の、製造元 が推奨するタイプのものと交換してください。使用済みのバッテリーは、家庭のゴミと一緒に捨てないでください。最寄りの廃棄物 処分施設に問い合わせて、バッテリーの処分方法を確認してください。

安全について:静電気障害への対処

静電気は、コンピュータ内部の精密部品を損傷する恐れがあります。 静電気による損傷を防ぐため、プロセッサなどのコンピュータの電子 部品に触れる前に、身体の静電気を逃がしてください。 コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電 気を逃がすことができます。

コンピュータ内部の作業を続ける間も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、身体内に蓄積した静電気を逃がしてください。

さらに、ESD(静電気放出)による損傷を防ぐため、次の手順を実行することをお勧めします。

- 部品は、コンピュータに取り付ける直前まで静電気防止梱包材に入れておきます。 静電気防止梱包材を開梱する直前に、身体の静 電気を逃がします。
- 静電気に敏感な部品は静電気防止梱包材に入れて運びます。
- 静電気に敏感な部品の取り扱いは、静電気のない安全な場所でおこないます。 可能であれば、静電気防止用のフロアパッドと作業 台パッドを使用してください。

安全について: 快適な使い方

↑ 警告: 無理な姿勢で長時間キーボードを使用すると、身体に悪影響を及ぼす可能性があります。

↑ 警告: モニター画面を長時間見続けると、眼精疲労の原因となる場合があります。

コンピュータを快適に効率よく使用するために、コンピュータの設置と使用に関しては、「<u>快適な使い方</u>」のガイドラインを守ってくださ

安全について: バッテリーの廃棄

お使いのコンピュータにはコイン型リチウムバッテリーが使用されています。 コイン型リチウムバッテリーは寿命が長く、交換 の必要はほとんどありません。 万一取り替えなければならない場合、「<u>バッテリー</u>」 を参照してください。

バッテリーを家庭のゴミと一緒に捨てないでください。最寄りの廃棄物処分施設に問い合わせて、バッテリーの処分方法を確認してくださ い。

快適な使い方

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

↑ 警告: 無理な姿勢で長時間キーボードを使用すると、身体に悪影響を及ぼす可能性があります。

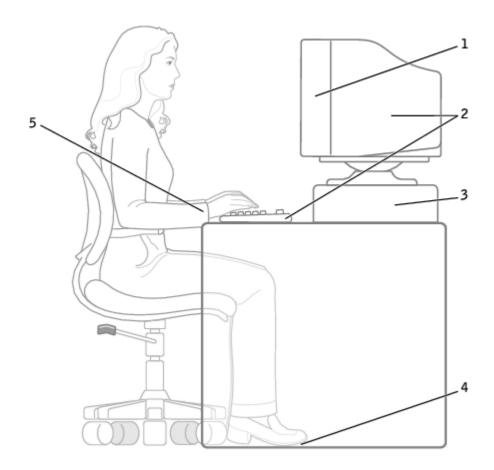


↑ 警告: モニター画面を長時間見続けると、眼精疲労の原因となる場合があります。

コンピュータワークステーションを快適に効率よく使用するため、コンピュータワークステーションの設置と使用に関しては、以下の注意 事項を守ってください。

- 作業中にモニターとキーボードが身体の正面にくるようにコンピュータを配置します。 キーボードを適切に設置するための専用の
- モニターを使用する場合、目が疲れないようにモニターとの距離を調整します (通常は $45 \sim 60$ センチ)。
- モニターの正面に座った時に、モニター画面が目線と同じ高さか、やや低くなるようにします。
- モニターの角度、コントラストと輝度の設定、および周囲の照明 (天井の照明、卓上ライト、周囲の窓にかかっているカーテンや ブラインド)を調整し、モニター画面の反射を最小限に抑えます。
- しっかりとした背もたれの付いた椅子を使用します。
- キーボードやマウスを使用する際は、前腕部と手首を水平にし、リラックスした快適な位置に保ちます。
- キーボードやマウスを使用する際に、手を休めることができるスペースを確保します。
- 上腕部は身体の横に自然に下ろします。
- 足の裏を平らにして床につけます。
- 椅子に座っているときは、足の重さが椅子のシートではなく足の裏にかかるようにします。 必要に応じて椅子の高さを調節したり 足台を使用して、正しい姿勢を維持します。
- 作業に変化を持たせるように調整して、 長時間のタイピングを避けます。 また、タイプしていないときはなるべく両手を使う作業 をおこなうようにします。

例:



1	モニター画面は目線と同じ高さか、やや低く設置する	4	足の裏は平らにして床につける
2	モニターとキーボードは身体の正面に設置する	5	手首はリラックスさせて水平にする
3	モニタースタンド		

<u>目次ページに戻る</u>

認可機関の情報

Dell™ OptiPlex™ GX60 システム ユーザーズガイド

EMC (電磁的両立性)とは、多数の電子機器が同一の環境で共に正常に動作する能力のことです。 本コンピュータシステムは、認可機関の EMI に関する制限に準拠する設計がなされており、適合していますが、特定の設置条件で干渉が発生しないという保証はありません。 この装置が無線通信サービスに対して干渉するかどうかは、その装置の電源をオン / オフにすることによって判定できるので、次の方法を 1 つ以上実施して干渉の問題を解決してください。

- 受信アンテナの方向を変えてください。
- 受信機に対してコンピュータを再配置してください。
- 受信機からコンピュータを遠ざけてください。
- コンピュータを別のコンセントにつないで、コンピュータと受信機を別々の分岐回路上に置いてください。

さらに詳しいことは、デルのテクニカルサポート担当者またはラジオ / テレビの技術者にご相談ください。

Dell™ コンピュータシステムは、システムが置かれる電磁環境に合わせた設計、テスト、分類がなされています。 一般に、電磁環境は、以下のように分類されます。

- クラス A 主として商工業環境用
- クラスB 主として住宅環境用

情報技術装置 (ITE; Information Technology Equipment) は、周辺機器、拡張カード、プリンタ、入出力 (I/O) 装置、モニターなどを含み、システムに統合または接続されるもので、コンピュータシステムの電磁環境の分類に適合しなければなりません。

シールド付き信号ケーブルに関する注意: 周辺機器のデル製装置への接続にはシールド付きケーブルのみを使用して、無線通信サービスとの干渉の可能性を減らしてください。 シールド付きケーブルの使用により、目的とする環境に適した **EMC** 分類基準を満たします。

大半の Dell コンピュータシステムは、クラス B 環境に分類されています。 ただし、コンピュータシステムに特定のオプションを付加することにより、一部の構成はクラス A に類別されることもあります。お使いのシステムまたは周辺機器の電磁的類別を確認するには、次項を参照してください。 次項には、EMC/EMI または製品の安全に関する情報が記載されています。

VCCI 規定 (情報処理装置等電波障害自主規制協議会規定)

大半の Dell コンピュータシステムは、VCCI でクラス B 情報技術装置(ITE) として類別されています。 ただし、コンピュータシステムに特定のオプションを付加することにより、一部の構成はクラス A に類別されることもあります。情報技術装置は、周辺機器、拡張カード、プリンタ、入出力(I/O) 装置、モニターなどを含み、システムに統合または接続されるもので、コンピュータシステムの電磁環境の類別(クラス A またはクラス B) に適合しなければなりません。

お使いのコンピュータシステムにどちらの類別が適用されているかを確認するには、コンピュータの底面、側面、または背面パネルに添付されている VCCI 表示ラベルを調べてください。 VCCI の類別を確認できたら、以下の該当する部分をご覧ください(「VCCI クラス A 情報技術装置基準のマーク」 または「VCCI クラス B 情報技術装置基準のマーク」 を参照してください)。

クラス A 情報技術装置

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。 この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な 対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI クラス A 情報技術装置基準のマーク

VCCI表示ラベルに次のマークが含まれる場合、お使いのコンピュータはクラス A 製品です。

VCCI

クラス B 情報技術装置

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。 この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、ラジオやテレビジョン受信機に近接して使用 されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI クラス **B** 情報技術装置基準のマーク



VCCI表示ラベルに次のマークが含まれる場合、お使いのコンピュータはクラス B 製品です。

ENERGY STAR® への準拠

特定の構成の Dell コンピュータは、省エネコンピュータを目指した EPA (米国環境保護局) が規定する要件を満たしています。 お使いのコンピュータの正面パネルに ENERGY STAR® エンブレムが付いている場合、またはコンピュータの電源を入れた際に ENERGY STAR® エンブレム画面が表示された場合、このコンピュータの出荷時の構成はこの規格に準拠しており、コンピュータの ENERGY STAR® 電源管理機能のすべてが使用できます。

メモ: ENERGY STAR® エンブレムが貼付されている Dell コンピュータまたはスタートアップ画面に ENERGY STAR® エンブレムが表示される Dell コンピュータは、デルからの出荷時に EPA ENERGY STAR® の要件に従って構成されていることが証明されています。 この構成になんらかの変更 (拡張カードまたはドライブの増設など) をおこなうと、コンピュータの消費電力は EPA の ENERGY STAR® コンピュータプログラムで設定されている限界を超える恐れがあります。



ENERGY STAR® エンブレム

EPA の ENERGY STAR® コンピュータプログラムは、省エネコンピュータ製品を促進することによって大気汚染を減らすために、EPA とコンピュータメーカーが共同で作成したものです。 EPA では、ENERGY STAR® コンピュータ製品を使用することによって、コンピュータューザーの年間電気料が最高で 20 億ドル節約されると予測しています。 この電気使用量の節減によって、温室効果の一番の原因となる二酸化炭素の発生、および酸性雨の主要な原因である二酸化硫黄と窒素酸化物の発生を減少させることができます。

また、夜間および週末などコンピュータを長時間使用しないときに電源を切ることによって、電気使用量とそれによる悪影響を減少させることができます。

品質の保証について

DellTM OptiPlexTM GX60 システム ユーザーズガイド

Dell Inc. (「Dell」) は、ハードウェア製品を業界標準慣習に従い、新品、またはそれと同等の部品からコンピュータを製造しています。 コンピュータに関する Dell の保証情報については、コンピュータに付属している冊子を参照してください。